アリストテレス全集 3

自　然　学

出　　隆
岩崎允胤　訳

岩　波　書　店

ΦΥΣΙΚΗ ΑΚΡΟΑΣΙΣ

凡　例

一　この『自然学』は“ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ ΦΥΣΙΚΗ ΑΚΡΟΑΣΙΣ”（直訳すれば『アリストテレスの自然学講義』）全八巻を邦訳したものである。この書の成立、構造、内容などについては、巻末に付録した訳者解説ならびに巻頭の内容目次を参照されたい。

一　この翻訳の底本としてはロス教授校訂の註解付原典 *Aristotle's Physics*, a revised text with introduction and commentary by W. D. Ross. Oxofrd, 2nd ed. 1955 を使った。訳出に当たっても、だいたい、右のロス教授の読み方および註解によったが、つぎの諸家の註解や翻訳、その他シュムプリキオス、ピロポノスらの古註、若干のラテン語訳などを参考にした。

Aristoteles acht Bücher Physik, Griechisch und Deutsch mit Sacherklärenden Anmerkungen, herausgegeben von C. Prantl, Leipzig, 1854.

Physica (The Works of Aristotle, translated into English, Vol II), translated by R. P. Hardie and R. K. Gaye, Oxford, 1930.

Aristote Physique, Texte établi et traduit par H. Carteron, Paris, 1926–1931.

Aristotle, the Physics, Text with English translation, by P. Wicksteed and F. M. Cornford, London, 1929–1934.

Aristotle's Physics, translated by R. Hope, Nebraska, 1961.

Aristoteles Physikvorlesung (Aristoteles Werke in deutscher Übersetzung, Band XI), übersetzt von Hans Wagner, Berlin, 1967.

一　この訳書は出と岩崎との協力共働によって成るものであるが、だいたいにおいて、本文の前半第一巻から第四巻までの翻訳とこの部分の訳者註は出が担当し、後半第五巻から第八巻までの翻訳と訳者註は岩崎が担当した。本文のまえの「本文の内容目次」はそれぞれの巻の訳者が本文の荒筋を示すために付けたもの、また巻末の訳者解説は岩崎が執筆し、索引は出が作製した。

一　本文中の丸括弧（　）、棒線――、かぎ括弧「　」は、句読点や傍点などとともに、原文の文意文脈をわかりやすくするため、訳者の付けたもの。したがって丸括弧や棒線のなかの字句は、角括弧のなかのとはちがい、原文にある字句の訳語訳文である。ただし、同じく本文中の丸括弧のなかのものでも、それが番号数字やローマ字母である場合は、訳者の補入したもの。角括弧〔　〕のなかの字句は、その直前または直後の訳語または訳文の意味を限定しまたは補充していっそう多く原意に近づけるため、あるいはその前と後のあいだの原文では隠されているものを明るみに出して原文の文意文脈をわかりやすくするために、随意に訳者によって換言・補足・補説されたもの。ときたま用いられている山括弧〈　〉のなかの字句は原字句が原著者のものか否か疑わしいが生かした方が適切と解されたもの。

一　本文行間の小さな丸括弧内の和数字はディドー版の節番号を示し、洋数字は巻末の訳者註のそれぞれの巻章別の註番号を示す。なお、とくに第五巻以下の本文行間にみえる＊印はその箇所の原文の読み方（主としてロ

ス校訂版との異同)に関する訳者の注意が訳者註の当該箇所にあることを示す。

一 本文の上の欄外の算用数字はベッカー版アリストテレス全集(Aristoteles graece, ex recensione Immanuelis Bekkeri, edidit Academia Regia Borussica, Berolini, 1831)の頁数、aはその左欄、bは右欄、それに伴なう算用数字(10, 20, 30)はその欄の行数(一〇行目、二〇行目、三〇行目)のだいたいの位置を示す。

一九六八年五月

出隆
岩崎允胤

目次

本文の内容目次

第一巻

第二巻

第四巻

第五巻

第六巻

第七巻

第八巻

自然学

第一巻

第一章

（一）およそいかなる部門の研究においても、その対象にそれの原理[1]、原因[2]、ないしそれの構成要素[3]があるかぎり、われわれがその研究対象を知っているとか学的に認識しているとかいうのは、これら〔それの原理・原因・構成要素〕をよく知ってからのことである（というのは、普通われわれは、各々の対象事物の第一[4]の原因、第一の原理を、その構成要素にいたるまで知りつくしたとき、そのとき初めてその各々を知ったものと思っているからである）、だから明らかに、自然[5]についての学〔学的認識〕の場合にも、まず第一にわれわれのつとむべきはそれの諸原理に関する諸事項を確定するにある。

（二）ところで、そのための道は、われわれにとって[6]より多く可知的でありより多く明晰であるものごとから出発して、自然において[7]より多く明晰でありより多く可知的であるものごとへと進むのが自然的である。けだし、同じものごとがわれわれにとっても端的にも[8]ひとしく可知的であるというわけではないからである。だからそれゆえ、われわれは、この仕方に従って、自然においてはより多く不明晰であるがわれわれにとってはより多く明晰なものごとから出発して、自然においてより多く明晰でありより多く可知的なものごとへと進まねばならない。（三）とこ

184b10

ろで、われわれにとって最初に明白であり明晰であるのは、実はむしろ混然たる集団である。そしてこの混然たる集団からそれの構成要素やそれの原理が可知的なものになるのは、この集団が分析されてから後のことである。(四)それゆえにわれわれは、この普遍的なものどもから特殊的なものどもへと進むべきである、[9]というのは、全体の方がわれわれの感覚に対してはより多く可知的であり、しかも普遍的なものは或る全体的なものだからである。[10]けだし、普遍的なものは多くのものを、いわばその諸部分として、包摂しているもの〔ゆえに全体的なもの〕であるからである。(五)なお、なんらかこれとほぼ同じような関係は、ものの名前とそれの説明方式[11]との関係にもみられる。というのは、たとえば「円」という名前は漠然と或る全体を指し示しているが、この「円」の定義[12]はそれを特殊なものども〔中心、等距離など〕に分析しているからである。また同じように、幼児は、初めのうちには、男なら誰をでも「父」と呼び、女なら誰をでも「母」と呼んでいるが、後になるとこれらの各〻を、〔本当の〕父や母より以外の男や女と区別して〔本当の父や母を指すに〕用いるようになる。

第二章

(一)さて、ものの原理は、(1)一つであるか、(2)一つより多くあるか、そのいずれかであらねばならない。そして、もし原理が、(1)一つであるとすれば、それは、(a)パルメニデス[1]やメリッソス[2]の主張するように不動なものであるか、あるいは、(b)自然学者たち[3]の説くように動くものであるか、そのどちらかである、すなわちこの自然学者たちのうちの或る人々は空気を、或る人々は水を、それぞれ第一の原理としてあげている。[4]だが、もし

b20 原理が、(2)一つより多くであるとすれば、その数は、(a)有限であるか、あるいは(b)無限であるか、そのどちらかである、そして、もし(a)一つより多くではあるが有限であるとすれば、その数は二つか三つか四つか、あるいはその他の或る一定の数でなくてはならない、[5] またもしその数が(b)無限であるとすれば、そうした原理は、(i)デモクリトスの主張するようにその類においては一つであるがその形態においては異なるものどもであるか、[6] あるいは(ii)種において異なるものどもであり、さらに反対のものどもでさえあるか、[7] そのいずれかである。なお、（二）「あるものども」〔諸存在〕がどれだけあるかを探求している人々[8]もまた、これと同様の探求をしているものである。けだしこの人々は、諸々の存在がまず第一にそれからであるところのそれ〔諸存在の第一の原理または構成要素〕について、それが果たして一つきりであるか、あるいは多くあるのかを探求しており、そしてまた、もしそれが多くあるなら、その数が有限であるか無限であるかを探求している、したがってこの人々も、やはり同じく、原理や構成要素が果たして一つであるのか多くあるのかを探求しているものである。

185a （三）ところで、「あるもの」[9]〔存在〕について、それが一つであり不動なものなのではないかと詮索することは、自然を研究する者のすることではない。[10] けだし、あたかも幾何学者にとっても、幾何学の諸原理〔諸前提〕を否認する人々に対してはなんの議論のしようもないように、——というよりもむしろ、そうしたことは、或る他の学の、あるいはすべてに共通な学[11]〔すなわち第一の哲学〕の仕事なのだが、——そのように、諸原理を研究しようとしている者にとっても、その対象たる諸原理そのものを否認する人々に対してはなんの議論のしようもないのである、というのは、もし「あるもの」が一つきりであり、しかもあのような意味で一つ[12]であるとすれば、もはや原理は存在しないわけだから。なぜなら、原理というからには、それはなにか或る一つのものの原理、または一つより

a10

多くのものどもの原理であるはずだから[13]。
(四)だから実に、存在[14]があのような意味で一つであるかどうかを詮索することは、あたかもよその誰かのただ議論のために議論されている逆説（たとえば、ヘラクレイトス流の逆説とか、あるいは誰だかの言った「存在はひとりの人間である」というような、そうした逆説[15]）を相手に問答するのと同様であり、(五)あるいは争論家的論議[16]を解除し去ろうとするのと同様である。争論家的論議といえば、あの二人の、すなわちメリッソスとパルメニデスとの、どちらの議論にも争論家的なところがある、けだし、この二人は、虚偽を前提し、そして誤った推理をしているからである。もっとも、メリッソスの議論の方はよりいっそう粗雑で、なんらの困難も含まれていない、ただ或る一個の不条理[17]な前提を許容しさえすれば、ああした結論はわけもなく出てくる、それは全くたやすい仕事である。
(六)だがとにかく、われわれ〔自然学研究者〕としては、自然によって存在するものども〔自然的諸存在、自然物〕のすべてを、あるいはすくなくもその或るものどもを、動くものであると前提しておきたい[18]。そしてこのことは、事実からの帰納によっても明らかである。しかし同時にまた、あらゆる誤りをことごとく解除し去るということも、われわれの任務ではない。われわれの任務は、ただ当の学の諸原理〔諸前提〕から演繹論証するに当たって誰かの犯した誤りだけをであって、その他の学でのそれをも解除し去ろうとすることは、われわれの任務外である、それはあたかも、弓形〔円分〕を正方形化する仕方で円を正方形化することに反対するのは幾何学者の任務である[19]が、アンティポンのした仕方に反対するのは幾何学者の任務ではない[20]のと同様である。(七)だがとにかく、かれらの[21]議論には、なるほど自然についての研究はないが、しかしたまたま自然学関係の〔空間・時間・運動などについて

の〕諸難問に言及しているところもあるから、それらについてすこしばかり論じ合っておくのもおそらく宜しきをえていよう、というのは、かれらの詮索にも一種の哲学〔真理愛〕が含まれているからである。

a20 （八）まずなによりも、つぎの問題から出発するのが最も適切であろう、すなわち、ものが「ある」〔存在する、云々である〕と言うのにもいろいろの意味があるからして、[22]まず問題になるのは、すべて〔のあるもの〕を一つであると主張する人々が、果たしてその「ある」のいずれの意味でこのように主張しているのか？　である。すなわち、(1)果たしてかれらの言う「すべて」のあるものが、なにであるかと問われるあり方〔実体としてのあり方〕であるというのか、あるいはどれだけあるかと[23]問われるあり方〔量としてのあり方〕であるというのか、あるいはどのようにあるかと[24]問われるあり方〔性質としてのあり方〕であるというのか、さらにまた、(2)果たしてその「すべて」が、一つの実体[25]としてであるというのか、たとえば、「すべて」がただ「一人の人間」であるとか「一頭の馬」であるとか「一つの霊魂」であるとかいうようにか、あるいは「すべて」が全く或る一つの性質であるというのか、たとえば、すべてが白いとか熱いとかその他このような或る一つの性質であるというのか、これらが問題である。というのは、これらはいずれも互いに全く異なることであり、かれらのように一律には主張しがたいからである。

（九）なぜそう主張しがたいかというに、それはまず、(1)、(a)もし「すべて」が実体としてもあり、性質としてもあり、量としてもあるものであるとすれば、たとえそれらが互いに切り離されてあるにしても、そうでないにしても、それらのあるものは〔一つではなくて〕多くあることになるからである。だがまた、(b)もし「すべて」が性質であるか量であるかであるとすれば、実体があろうとなかろうと、不条理な結論が出てくる、もし不可能

a30 なことを不条理と言うべきだとすれば[26]。というのは、これら実体以外のあるものども〔性質・量・等々としての諸存在〕はいずれもその実体から離れて別には存在しないからである。けだし、これらはすべてその主語[27]〔基体〕なる実体について述語されるもの〔実体の属性〕なのであるから。

(二〇) ところで、メリッソスは「あるもの」を無限なものであると主張している。だが、そうだとすると、「あるもの」はなんらかの量であるということになる。なぜなら、無限なというのは量の部に入れられるが、実体が無限

185b であると言われ、あるいは性質や受態[28]〔様態〕が無限であると言われるのは、ただそれらそれぞれの付帯性において[29]のこと、すなわちそれらが同時になんらかの量をもつものでもあればのことで、実体とし、あるいは性質とし、あるいはその他の受態としてのかぎり、それらは〔それら自体では〕無限なものではないからである。なぜなら、「無限」の説明方式のうちには、量は含まれているが[30]、実体とか性質とかは含まれていないから。そこで、(a)もし「あるもの」が実体でもあり量でもあるとすれば、「あるもの」は二つであって一つではないということになる。また、(b)もし「あるもの」がたんに全くの実体たるのみだとすれば、それは無限ではなく、なんらの大きさをももたないことになろう、なぜなら、もし大きさをもつとすれば、それはなんらかの量でもあることになるから[31]。

(二一) さらに、(2)「一つ」ということそのこともまた、「ある」というのと同様に、いろいろな意味で言われるからして、われわれは、かれらが「すべて〔のあるもの〕は一つである」と言う場合、どのような意味でかれらがそう言っているのかを吟味しなければならない。ところで、「一つ」と言われるのは、(a)連続的なもの[32]がであるか、(b)不可分割的なものがであるか、あるいは(c)それら各々のそもそもなにであるか〔本質[33]〕を言い表わす説明方

式が同じであり一つであるところのそれら(たとえば、「おみき」と「おさけ」とのごとき)[34]が一つと言われるのであるか、そのいずれかである。

しかるに、(a)そう言われるのが連続的という意味でならば、一は多であるということになろう。というのは、連続的なものは無限に可分割的だからである。[一二](なお、部分と全体とに関しても難問[35]がある、それは、おそらく当面の論題と直接に関係のあることではなかろうが、しかしそれ自体において考察に価する難問で、部分と全体とは、果たして一つであるのか、あるいは一つより多くであるのか、また、どのような仕方でそれらは一つ、あるいは一つより多くでありうるのか、なおまた、もし一つより多くであるとすれば、どのような仕方でそうなのか[36]、というような難問である。そしてまた、連続的でない諸部分についてもこれと同様の難問があろう。さらにまた、もしかりに二つの部分の各〻がその全体に対して不可分割的に一つであるとすれば、その一つの部分が他の部分に対しても不可分割的に一つであるというような難問も生じよう。)

[一三]だがとにかく、(b)もしすべてのあるものが、不可分割的という意味で一つであるなら、そのあるものは量としてあるのでもなく性質としてあるのでもなく[37]、したがって、あるものはメリッソスの主張するような無限なものでもないはずである、だがまたパルメニデスの言うような有限なものでもないであろう。というのは、限り〔限るもの〕は不可分割的であるにしても、有限なもの〔限られるもの〕はそうではない[38]からである。

[一四]だが、(c)もしすべてのあるものが、あたかも「きもの」と「ころも」とがそうであるように[39]その説明方式において一つであると言うのなら、そのように言う人々は、結局、ヘラクレイトスの言う[40]のと同じことを言っていることになろう。すなわち、もしそうであるなら、善であることと悪であること[41]とが同じことであり、善である

ことと善であらぬこととが同じことである、というようなことになろう、——したがって、同じものが善なるも
のでもあり善ならぬものでもあり、人でもあり馬〔すなわち人であらぬもの〕でもあるというようなことになろう。
こうして実のところ、かれらの言っているところは「すべては一つである」とのことについてではなくて、「すべ
ては一つでもなんでもない」とのことを言っているのである、——さらに、これこれの性質であるということも
これこれの量であるということも全く同じことだと言っていることになろう。

そこで、(二五)こうした先人のうちでも比較的後期の人々は、このように同じものが同時に一でもあり多でもあると
いうようなことになりはしないかと恐れて困惑した。それゆえ〔そうならないためにと〕、かれらのうちの或る人、
たとえばリュコプロン(42)のごときは、「ある」という語を除去してしまい、また他の或る人々(43)はその言い表わし方を
変えて、たとえば「あの人は白くある」と言うかわりに、「白くされている」と言い、「かれは歩行するものであ
b30 る」と言うかわりに「歩行する」と言うことにした、というのは、この「ある」を付け加えると一つのものを多
くのものにするおそれがある、と思ってしたことであるが、それは全く、「一つ」とか「ある」とかいう語がただ
一つの意味にしか用いられないものとでも思っていたかのようである。

だが、「ある」と言われるものどもは、その説明方式においても多であり(すなわち、たとえば「白であるこ
と(44)」と「教養的であること」とは互いに他であるが、同じ一つのもの〔たとえばひとりの人間〕がこの両者であり
うる、だから、この意味では、一は多なのである)、また分割においても「あるもの」は多でありうる、たとえば
186a 全体とその諸部分とのように。ただしここでは、実のところ、すでにかれらは難問にぶつかっていたので、一が
多であるとのことをいやいやながら承認せざるをえなかったのである、それは、あたかも同じものが同時に一で

あり多であることはありえないことではあるが、もしこれら一と多とが「対立するものでないならば」という条件つきで〔いやいやながら〕承認したもののようである、というのも実は、一つというのにも可能態において一つである場合と完全現実態において一つである場合とがある〔したがって、同じものが現実的には一つでも可能的には多くあってもよい〕からである。(45)

第三章

(一)このような仕方で論じてゆくと、あるものすべてが一つであるということの不可能であることは明らかになる。さらにまた、かれらがこのことを証明するにあたり、論拠として用いた議論を論駁することの困難でないことも明白である。実のところ、あの二人はどちらも、すなわちメリッソスもパルメニデスも、争論家的に推論しているだけだから。〔けだしこの二人は、虚偽を前提し、そして誤った推理をしているからである。もっとも、メリッソスの議論の方はよりいっそう粗雑で、なんらの困難も含まれていない、ただ或る一個の不条理な前提を許容しさえすれば、ああした結論はわけもなく出てくる、それは全くたやすい仕事である。〕(1)

a10

(二)ところで、(A)メリッソスが論過していることは明白である。(2)というのは、(1)かれは、およそ生成した事物はすべてその始まりをもつ〔という前提〕から、生成したのでないものはそれゆえに始まりをもたない、という結論が導出されると考えているからである。それのみでなく、(2)つぎのように考えることも不条理である、すなわち、(a)いかなる場合にも、その始まりがあると考えることとそのことが、しかも、時の始まりがというのでな

a20

しに、そうした事物の始まりがあるとすることが〔不条理である〕、そしてまた、(b)端的な意味での生成[3]にのみでなく変化〔性質の転化〕にもその始まりがあると考えている、あたかも転化[4]は突発的には生じ[5]ないかのように〔だが、このように考えているのも、不条理である〕。(三)さらにまた、(3)もしあるものが一つであるとすれば、(a)それは不動であるとかれらは言うが、それはなにゆえにであろうか〔これも不条理である〕、なぜなら、その部分は、たとえばこの〔部分の〕水のように一つでありながら、この部分それ自らのうちで動いているのに、なにゆえに全体もまたそのように動いてはならないのか？

さらにまた、(b)ものの変化も、なにゆえにあってはならないのだろうか？　だが、それだけでなく、(4)あるものどもはその形相〔種〕においては一つではありえない、ただし、その生じてくるもとのもの〔質料〕においては別であるが（そしてこの〔質料としての〕意味では或る自然学者たち[6]もまたすべてを一つであると言っている、だがさきの〔形相としての〕意味ではそうと言っていない）。けだし、人間はその形相〔種〕においては馬とは異なるものであり、互いに反対のものであるから。

(四)だが、(B)パルメニデスに対しても、むろん特にかれに対してのみ適用されるいくつかの論駁もあるにはあるが、また、(1)[7]メリッソスに対して向けられたのと同じ仕方の論駁が適用される。すなわち、かれに対する解答も、一方、あの前提は虚偽であり、他方、あのような結論は出てこない、というにある。すなわち、一方、あの前提が虚偽であるというのは、「ある」というのに多くの意味があるのに、かれはこれを端的にただ一つの意味しかないものとしているところにあり、また他方、あの結論は出てこないというのは、(a)かりにただ白いものどもだけがあるとした場合、(i)たとえ「白」というのにはただ一つの意味しかないとしても、しかもそれにもか

かわらず、白いものどもは多くあり、決して一つではないからである。けだし、白いものは連続的という意味においても一つではないし、またその説明方式においても一つではないからである。そのわけは、白であること[8]とその白さを受けとっているもの自身〔白さをもつ基体、すなわち白いもの〕とは別であろうから。とはいっても、
a30 この白いものよりほかに離れて存する或るなにものかが存在するというのではない。すなわち、「白」が離存的なものとして存在するというのではなしに、ただその存在形態において、この白いものの白さ〔性質〕とこれが属するところのそのもの〔その基体＝実体〕とは異なるというだけである。ところがパルメニデスはいまだこの区別に気づいていなかった。

(五)そこでかれ〔パルメニデス〕はつぎのように想定せざるをえなかった、すなわち、その「ある」というのを、たとえそれがどのような基体について述語されようと、ただ一つをしか意味しないとしただけでなく、さらにまた「まさにあるもの」を意味し、「まさに一つのもの」を意味する[9]と想定せざるをえなかった、というのは、(ii)〔もし、それが「まさにあるもの」でないとすれば、それは他のなんらかの基体に付帯する属性的・述語的な「ある」であるはずだが〕一般に付帯性[10]は或る基体について述語されるものであるからして、したがって「ある」が付帯するところのそのもの〔基体〕はあらぬということになろうから（なぜなら「ある」と述語される当の基体は、この
186b 〔述語とし付帯性としての〕「ある」とは異なるものであるから）。そうだとすると、あらぬなにものかがあるということになろう。だから「まさにあるもの」は他のあるものに内属するものではないということになろう。なぜなら、もし「ある」が多くのものを意味するのでなく、したがってその各々がなにかであるのでないなら、その場合には、この「他のあるもの」は「あるもの」ではあらぬはずだから。だが、「ある」は、かれの仮定では、

ただ一つを意味するのである。

[六]ところで、(b)もし「まさにあるもの」が他のなにものにも付帯せず、かえって他のものどもがそれに付帯する[11]のであるとすれば、(i)いかにして「まさにあるもの」が「あらぬもの」をより以上に「あるもの」を意味するであろうか？　というのは、もし「まさにあるもの」がそれ自らであるとともにまた白でもあるとすると、白であること〔白の本質〕は「まさにあるもの」ではあらぬはずだから(というのは、この白には「ある」ということは付帯されえないからである。けだし、「まさにあるもの」でないものは、なにものであろうとも、「ある」と言われるものではないからである)、したがって「白」はあらぬもの、しかもそれはなにか或る「あらぬもの」というような意味ではなく、全き意味で「あらぬもの」〔全くの無〕なのである。それゆえに、「まさにあるもの」はあるものでない、ということになる。なぜなら、「まさにあるもの」を白いと言うことは真なのだが、この「白」は全き意味で「あらぬもの」なのであったから。したがって、(ii)〔このまさにあるものがあらぬものだという矛盾を避けようとして〕「白」もまた「まさにあるもの」を意味するとしよう。だが、そうすると、「ある」が一つより多くを意味することになる。〔だがこれは、「ある」は「一つ」だとのかれの仮定に反する。〕

[七]のみならずまた、(2)かれの「あるもの」は、もしそれが「まさにあるもの」だとすれば、なんらの大きさをももたないはずである。なぜなら、〔大きさがあれば部分をもつことになるであろうが〕その各部分のいずれかは、他のいずれかとそのあり方を異にしていようから。

ところで、(3)「まさにあるもの」が或る他の「まさにあるもの」に分割されるということは、またその説明方式を見るだけでも明白である、たとえば「人間」が或る「まさにあるもの」であるとすれば、「動物」と「二本

足」も[12]、それぞれ或る「まさにあるもの」であらねばならない。というのは、もしそれらが或る「まさにあるもの」でないとすると、それらは他のなにものかに付帯するものであることになろうから。そして、もしそうであるなら、それらは、「人間」に付帯するものであるか、あるいは他のなんらかの基体に付帯するものであるかのどちらかである。だが、このことは不可能である、というのは、(a)付帯するもの[13]〔付帯性〕と言われるのは、(i)或る基体に属することも、属さないこともできるもののことか、あるいは、(ii)それの説明方式のうちにそれが属しているところの当のもの〔基体〕が属しているようなそれのことか『あるいはそれのうちにそれの説明方式が属しておりその同じものにそれ〔付帯性〕が付帯するところのそれのことか』、そのどちらかである[14](たとえば、(iの例)誰かが「坐っている」ということは〔必ずしもその誰かに属しないで〕離れて存することもできるそれであり、これに対して(iiの例)シモン[15]〔凹んだ鼻〕のうちには鼻の説明方式が含まれており、そしてこの鼻に、われわれはシモン〔凹み〕が付帯していると言う)。さらに[八]、(b)およそ或る全体を定義する説明方式のうちにあるものども、あるいはこの説明方式を構成するものども、かかるものどもの各説明方式のうちには、その全体の説明方式は内属していない、たとえば「二本足」のうちには「人間」の説明方式は内属せず、あるいはまた「白」のうちには「白い人間」の説明方式は内属していない。そこで、もしこれらがそうあるとすれば、そして「二本足」は人間に付帯するものだとすると、(i)「二本足」は離れて存しうる付帯性であることになり、したがって人間は二本足でないこともありうることになる、あるいは(ii)二本足の説明方式のうちに人間の説明方式が内在することになる。だが、このことは不可能である、なぜなら、それとは逆に二本足の説明方式の方が人間の説明方式のうちに内在しているのだから。

187a

しかし、(b)もしこれらの「二本足」や「動物」が人間以外の他の基体に付帯するものだとすれば、そしてこれらのどれもが或る「まさにあるもの」ではないとすれば、「人間」もまた他の基体に付帯するものどもの一つであるということになろう。(九)しかしながら、「まさにあるもの」は決してなにものかに付帯するものではないとしなくてはならず、そしてこれら両者[16]『もこれら各々もが』それについて言われるところのそれは、同時にまた、これら両者から成るもの〔二本足の動物〕がそれの述語であるところのそれでもあるとしなくてはならない。

そうだとすれば、すべて〔万有一切〕は不可分割的なものどもから成るとすべきなのか？　或る人々[17]はこの〔エレア派の〕両方の議論に対してつぎのような仕方で譲歩した、すなわち、一方、「あるもの」が一つを意味するかぎり、「すべては一つである」との論に対しては、「あらぬもの」があるとのことを認めることによって[18]、他方、二分割法からする議論に対しては、或る不可分割的な大きさがあるとすることによって[19]。

(一〇)だが、「あるもの」は一つを意味し、そしてそれは同時にそれと矛盾するもの〔あらぬもの〕を意味するものではありえない、という前提からして、なんらの「あらぬもの」もありえないとする論もまた、真実でないこと、明白である。なぜなら、「あらぬもの」というのが、端的〔無条件的〕にあるもののことではないにしても、しかも、「これこれのものではあらぬもの」としての或るあらぬものであることを妨げるなにものもないからである。しかし、あるものそれ自体より以外には、他になにものもあらぬからとの理由で「すべては一つである」と主張することは、不条理である。なぜなら「あるものそれ自体」と言っても、これを「或る〔なんらか特定の〕まさにあるもの」のことと考えるよりほかになんの考えようもないではないか？　だが、「あるもの」というのが「或るまさにあるもの」のことだとすれば、「あるもの」が多くあることを妨げるなにものもないはずである、それはさき

にも〔186b14-33で〕述べたとおりである。

だから、〔パルメニデスなどの仮定するような〕あのような意味で「あるものは一つである」ということが不可能であることは、明らかである。

第四章

(一)では、自然学者たち[1]はどう説いているかというに、それには二通りの説き方がある。すなわち、(1)或る自然学者たち[2]は、事物の基体たる物体を一つであるとした、すなわち、あの三つ〔水・空気・火〕のうちのいずれか一つ、あるいは火よりは濃密だが空気よりは稀薄な或る他の一つ、であるとし、そしてその他の多くの事物は、この一つから生成するのであり、濃密化または稀薄化によって多となるのであるとした（だが、この濃密と稀薄とは互いに反対のものであり[3]、一般的に言えば超過と不足とであり、それはあたかもプラトンの言う「大と小」[4]と同じようにである、ただし、プラトンはこれら〔大と小と〕を質料だとし、「一」を形相だとしているが、かれら自然学者たちは〔逆に〕その基体としてあげた一つをば事物の質料だとし、反対のものども〔濃密と稀薄〕をばその事物の種差とし形相としているので、この点では異なっている）。

しかるに、(2)他の自然学者たちは、一つのもののうちに反対的性質のものども[5]が含まれていて、これらがこの一つのものから分離して出てくるとしている。たとえばアナクシマンドロス[6]の主張するように。あるいはまた、「あるもの」は一にして多であると主張する人々、たとえばエムペドクレス[7]やアナクサゴラス[8]などのように、と

いうのは、この二人もまた、その混合体から分離して他のものどもが出てくるとしているからである。もっともこの二人はつぎの点で互いに異なっている、すなわち、前者〔エムペドクレス〕はそれらが周期的循環をなして出てくるとしたのに、後者は一回きりだとした点で、また後者は同質部分的なものどもおよび反対のものどもを数において無限であるとしたのに、前者はその言うところの元素〔四つ〕のみとした点で、互いに異なっている。[9]

（二）ところで、アナクサゴラスがそれらをこのように無限であると考えるようになったのは、（a）「あらぬものからはなにものも生じない」という自然学者たちに共通の見解を真であると想定していたがゆえにであるように思
a30 われる（実に、このゆえに、かれらはあのように「すべては一緒であった」[10]と言い、これこれのものが生成するというのは〔実は〕変化することであるとし、そして或る人々はこれを結合し分離することであるとも言った[11]のである）。（三）だがさらに、（b）反対のものどもが互いに他から生じるということからも〔それらを無限であると考えるようになったものと思われる〕、なぜなら、それらはすでに初めから互いに他のうちに含まれていたはずだから。というのは、すべて生成するものは必然的に、あるものから生成するか、あらぬものから生成するかのどちらかであり、そしてこの両選択項のうち、あらぬものから生成するということの方は不可能であるとすれば（けだし、この見解〔あらぬものからはなにものも生成しないという見解〕は自然について論じた人々のすべてがひとしく承認し〔前提し〕ているところだから）、残る一項が、すなわち「あるものどもから生成する」ということが、——ただし、すでにその混合体のうちに含まれていたが、そのかさが小さいのでわれわれには知覚されなかった[12]ところの「あるものども」から生成するのだということが、——必然的に結論される、とかれらは考えたからである。

187b こうしてそれゆえに、かれらは、すべてがすべてから生成するのをみて、すべてはすべてのうちに混合されて

いると主張する。そしてかれらの説くところ(13)によると、それらが互いに異なるもののように現われ異なる名前をもって呼ばれるのは、無限に多くのものの混合のうちで多さにおいて最も優勢に含まれているものの名前によってである。けだし、かれらによると(14)、なにものも純粋に全く白くあり、あるいは黒くあり、あるいは甘くあり、あるいは肉であり、あるいは骨であるのではなくて、その各々の事物に最も多く含有されているところのもの、このものがその事物の自然〔実体〕であると思われるだけのことなのである。

(四)さて、(a)「無限なもの」が無限なものとしてのかぎり不可認識的であるとすれば、多さまたは大きさにおいて「無限なもの」は或る不可認識的な量であり、種において「無限なもの」は或る不可認識的な性質である。と
b10
ころで、かれの原理(15)は多さにおいても種においても無限なものであるから、これら無限な原理から成る事物〔複合体〕を知ることは不可能である。なぜなら、われわれがこの複合体を知ったと言われるのは、それがどのような性質のものから成り、またどれほど多くの量から成るかを知ったときにであるから。

(五)さらに、(b)そのものの部分が、その大きさにおいても小ささにおいても、どのようなものでもありうるようなもの(16)の場合には、そのもの自ら〔すなわちその全体〕もまたそうしたものでありうることは、必然であるが(ただし、ここに「部分」と言うのは、それらにまで全体が分割されうるところのそれらのことであり、この全体のうちに含まれているところのそれら〔内在的構成要素〕のことであるが)、もしこのことが必然であるとすれば、しかも本当に動物や植物がその大きさ小ささにおいてどのようなものでもありうるということの不可能なものであるとすれば、それらの部分もまたそのようなものではありえないことは、明白である。なぜなら、もしその部分がそうでありうるとしたなら、全体もまた同様にそうであるはずだから。しかるに、肉や骨やその他そのよ

うなものは動物の部分であり、果実は植物の部分である。だから明らかに、肉や骨やその他そうした或るものは〔したがってアナクサゴラスの言う無数の原理も〕、より大の方向ににせよ、より小の方向ににせよ、その大きさがどのようなものででもありうるということは不可能である。

(六) さらに、(c)もしすべてこのようなものが互いに他のうちに含まれており、それらが生成するというのは実は生成するのではなくて、含まれているものが分離して出ることであり、そして〔そこに含まれているもののうちでその量の〕より大きなものによってそのものの名前をえるのだとすれば、さらにまた、いかなるものでもがいかなるものからでも生成するのであるとすれば(たとえば肉から水が分離して出たり、水から肉が分離して出たりするように)、しかも、およそ有限な物体はすべて有限な物体〔の分離して出ること〕によって、無くされるとすれば、明らかに各〻が他の各〻のうちに常に含まれているということはありえない。というのは、たとえば水から肉が取り除かれ、さらに繰り返し他の肉が残りの水から分離によって生成されるという場合、たとえ相ついで分離されて出る肉の部分はしだいにより小さくなるとしても、しかもなお、その小ささは或る一定の大きさより以下になることはないはずなのだから。したがって、もしこの分離が止めば、そのときには、すべてがすべてのうちに内在しておりはしないということになるであろう(というのは、残りの水のうちには肉は含まれていないことになろうから)、またもし止むことなしにいつまでも取り除きが続きうるとすれば、有限である大きさのうちに同じく有限であるものが、しかもその多さにおいては無限に多く、含まれていることになろう、だがこのことは不可能である。

(七) さらにこれらに加えて、(d)もしあらゆる物体が、それからなにかが取り除かれると、必然的に、より小さな

188a ものになるものだとすれば、そして肉の量はその大きさでも小ささでも一定しているとすれば、明らかに、最も小さな肉からはもはやなんらの物体も分離されて出てゆきはしないはずである。なぜなら〔もしさらになにかが分離されて出てゆくとすれば、なにかの出ていったあとに残るであろう肉は〕最も小さな肉よりもさらに小さい、というような〔不条理な〕ことになるであろうから。

さらに、(e)かれの説く無限な物体のうちには、現にすでに無限な肉や血や脳髄などが、互いに離れてではないにせよ、無限な物体に劣らず存在しており、それぞれ無限である、というようなことになろう、だが、このことも不合理[17]である。

(八)もっとも、(f)かれは、全く分離して出てしまうことは決してない、と言っている、それは、はっきり意識してそう言っているのではないにしても、当をえている。というのは、属性は基体から離れては存しえないものだからである、もし〔白い〕色とか〔健康な〕状態とかが混合されていたとし、そして〔こうした属性がその混合体から〕分離して出たとすれば、「白」くありまたは「健康」であるところの「あるもの」とは異なるところの、すなわち、なんらの基体についてのでもないところの、或る「白」〔それ自体〕または「健康」〔それ自体〕なるものが存在するというようなことになろう。したがって、アナクサゴラスの言う理性[18]なるものは、いやしくもこれが〔最初の混合体を〕分離しつくそうとするものであるかぎり、不可能なことをしようとする不条理なものというべきである。というのは、こうしたことをすることは、量からいっても、性質からいっても不可能だからである、すなわち、量からいえば、〔アナクサゴラスの仮定では〕最も小さな大きさは存在しないはずだからであり、また性質からいえば、属性は〔基体から〕離れては存在しえないからである。

(九)しかし、(g)同種的なものの生成についてのアナクサゴラスの把握は、当をえていない。というのは、なるほど粘土が分割されて粘土が生じるというような生成もあるが、そうでない生成もあるからである。また水と空気とは互いに他から生成し存在するが、この仕方は、煉瓦が家から生じ、家が煉瓦から生じるという場合とは同じでないから。

だからむしろ、(h)エムペドクレスのしているように、原理を、より少ない、限られた数のものと想定する方がまさっている。

第五章

(一)しかしとにかく、かれらすべては、反対のものどもを原理だとしている点では一致している、すなわち、(1)
a20 すべてを一つであり不動であると説く人々も(というのは、パルメニデスでさえも熱いものと寒いものとを原理としているから、もっともかれはこれらをそれぞれ火および土と呼んではいるが)[1]、また、(2)稀薄と濃密とをあげる人々[2]も、そしてまた、(3)デモクリトス[3]も、かの充実体と空虚を説く点でそうである。かれは、これらのうち、充実体は「あるもの」であり、空虚は「あらぬもの」であると言っている。さらにかれは、〔充実体の各々の〕位置により、形態により、配列によって〔事物に差別ができる〕と言っている。だがこれら〔位置、形態、配列〕は、反対のものども〔をそれぞれその種とするところ〕の類である。すなわち、位置の種は上と下、前と後、そして形態の種は有角と無角、まっ直ぐなことと丸いことなど、である。(二)とにかくこうして、これらすべての人々が、

なんらかの仕方で反対のものどもを原理であるとしていることは、明らかである。

そしてこのことには十分な理由がある。けだし、原理どもは、(1)決して互いに他の原理からも、また(2)原理ならぬ他のものどもからも導出さるべきでなく、しかも(3)すべてのものはこれらの原理どもから導出さるべきである。しかるに、第一の反対のものどもには[4]こうした条件が備わっている、すなわち、まずこれら反対のものどもが「第一の」であるがゆえに、他のものどもから導出されるものではないという点において、また、これらがそれぞれ「反対のもの」であるがゆえに、互いに他から導出されるものではないという点において。

(三)しかし、この反対のものどもが原理だということについては、さらにまた論理的にも、どうしてこう結論されるかを検討せねばならない。そこで、(1)まず第一にわれわれの想定すべきは、およそいかなるあるものも、自然的には、或る偶発的なもの〔任意のもの〕が或る他の偶発的なものに作用したり作用されたりするようなことはなく、また或るどれかが勝手に他のどれかから生成するということもなく、そうあると思えるのは実は付帯性においてである[5]、としなくてはならない、ということである。というのは、たとえば、いかにして「白い」が「教養ある」から生じえようか？　実のところ、「教養ある」がたまたま「白くないもの」に(すなわちたとえば「黒いもの」に)付帯的であったからであるとでもしないかぎり、そのようなことはありえないであろう。だが、「白い」は「白くない」から生じるのではあるが、すべての「白くない」からというのではなくて、〔白いの反対のものなる〕「黒い」から、あるいは白いと黒いとの中間のものから生じるのである[6]。同様に、「教養ある」が生じる
188b のも「教養ある」からではなくて「教養あらぬ」からであるが、すべての「教養あらぬ」からではなくて「無教養の」から、あるいは、もし「教養ある」と「無教養の」との中間になにかがあれば、この中間のなにかからである。

b10

(四)そのようにまた、なにものも或る任意の最初のものに消滅してゆくのではない、たとえば「白い」が直ちに「教養ある」に消滅してゆくのではなく、――せいぜい付帯的意味においてそうなるのでもないかぎり、そのように消滅してゆくことは決してなく、――かえって実は、「白い」は「白くない」に消滅してゆくのである、だがこれも「白くない」任意のなににでもというのではなくて、「黒い」にであり、あるいは白いと黒いとの中間のものに消滅してゆくのである。同様にまた、「教養ある」も「教養あらぬ」に消滅してゆくのではあるが、これも、任意の「教養あらぬ」にではなくて、「無教養の」に、あるいは、もしこれら〔「教養ある」と「無教養の」と〕の中間のものがあれば、この中間のものに、である。

(五)ところで、(2)このことはまたその他の物事の場合においても同様である、すなわち、単純なものどもでなくて結合されてある物事についてもまた上述と同じ原則が通用する。ただ、それに対立する状態には〔白いに対する黒いのような〕名前がないがため、その結果、同じ原則が通用するという事実が見おとされるのである。けだし、すべて和音あるものは和音なきものから生成し、逆に、和音なきものは和音あるものから生成するのであり、和音あるものは和音なきものに消滅してゆくのであるが、この和音なきものに、というのは、任意のそれにではなくて、まさに和音あるものに対立するところのそれにであるから。

(六)そしてここに和音について言われていることは、秩序についても結合状態についても変りはない、というのは、ここでも同じ原則が適用されることは明白だからである。だがこれらだけでなく、家にしても彫像にしてもその他なにものが生成しようと、その生成の仕方は同様である。けだし、家は、或るこれこれのもの〔これこれの木材や石材〕がしかじかの状態に結合されていることからではなく、ばらばらに分離されていることから生成するの

であり、彫像または一般に形づくられているものは、その形のないことから生成するのであるから。そしてこれらの各々は、あるいは秩序づけられたもの、あるいは結合されたものである。

(七) そこで、(3)もし上述するところが真であるとすれば、およそ生成するものはすべてその反対のものから、あるいはそれらの中間のものから生成するのであり、消滅するものはすべてその反対のものに、あるいはそれらの中間のものに、消滅してゆくのである。ところで、この中間のものは反対のものどもから成るものである、たとえば、白と黒との中間の色は白と黒とから成るものである。したがって、およそ自然によって生成するものどもは、〔もとのものに〕反対のものであるか、あるいは反対のものどもから成る〔中間の〕ものであるか、そのいずれかである。

(八) さて、これまでのところでは、他の人々も大部分はほとんどわれわれと一致していた、それはさきにも〔この章の初め 188^{a}19–30 で〕われわれの述べたとおりである。けだし、かれらすべては、その構成要素――すなわち、かれら自らのそう言うところの原理――を、反対のものどもであるように説いている、それは、その理由を意識してではないが、あたかもそのことの真理性それ自らに強制圧倒されてかのように、そう説いている。

もっとも、かれら相互のあいだには異なった点がある、すなわち、或る人々は〔その反対のものどもとして〕より先のものどもをあげているのに、他の或る人々はより後のものどもをあげている点において、また、或る人々は理性〔説明方式〕においてより多く可知的なものをあげているのに、他の或る人々は感覚にとってそうであるもの(7)をあげている点において異なっている（たとえば、或る人々〔パルメニデス(8)など〕は熱いものと寒いものとを、或る人々〔クセノパネスなど〕は湿ったものと乾いたものとを、しかるに、他の或る人々〔ピュタゴラスの徒〕は奇

189a と偶とを、また或る人々〔エムペドクレス〕は憎みと愛とを、それぞれ生成の原因だとしている。そしてこれらは互いにいま述べたような点において異なっている)。

(九)したがって、かれらのあげた原理・原因は、或る意味では同じだと言えるが、また相互に異なっているとも言える、すなわち、たしかにそれらは互いに異なっており、そして多くの人々もまたそのように考えているが、それらが類比的であるかぎりにおいては、同じである。というのは、かれらは〔その原理としてのそれぞれの反対のものどもを〕同じ双欄表[9]から採っているからである。もっとも、これらの反対のものどものうちの或るものはより多く包括的であり、或るものは被包括的である。こういうわけで、実に、かれらの説くところは同じでもあり、異なってもおり、或る人々はよりよく説き、或る人々はよりわるく説いている。そしていま述べたように、或る人々は理性〔説明方式〕においてより多く可知的なものを、他の人々は感覚にとってより多く可知的なものをあげている(というのは、普遍的なものは説明方式においてより多く可知的であり、個別的なものは感覚にとってそうであるから。[10]なぜなら理性は普遍的なものに関し、感覚は部分的〔特殊的〕なものに関するから)、たとえば、あの「大と小」は理性においてより多く可知的であり、「濃密と稀薄」は感覚にとってそうである。

さてこれで、原理が反対のものどもでなくてはならないということは、明白である。

第六章

(一)だがつぎに論ずべきは、こうした原理が二つであるか三つであるか、あるいはそれより多くであるかについて

である。というのは、（1）原理は一つではありえないからである、なぜなら、〔原理たるべき〕反対のものどもは一つではないから。だが（2）無限に多くでもありえない、そのわけは、（a）〔もし原理が無限に多いとすると〕あるものが認識されないということになろうから、そしてまた、（b）いかなる一つの類のうちにも〔最高の原理たるにふさわしい〕反対性はただ一対あるだけであり、実体は或る一つの〔最も普遍的な〕類であるから、[1]なおまた、（c）限られた数の原理をもってしても認識は可能であり、しかも無限に多くの原理をもってするよりは、エムペドクレスのしたように、限られた数の原理をもってする方がよりよいからである。このことは、現に、あのアナクサゴラスがその無限に多くの原理をもって説明したところのすべてを、エムペドクレスは〔その限られた数の原理をもって〕説明しえたとしているのでもわかる。なお最後に、（d）或る反対のものどもは他のよりもより先であり、また或る反対のものどもから他の反対のものども、たとえば甘と辛、白と黒のごときが、生成〔派生〕することもある、しかるに原理〔始まり〕は常に〔始めのものとして〕止まっていなくてはならない。[2]

a20 (二)さて、以上によって、原理が一つでもなく、また無限に多くでもないということは、明白である。だが、（3）原理がその数において限られているとなると、原理を二つきりではないとする考えも出てくるが、これには相当な理由がある。というのは、（a）〔もし、反対のものども二つきりだとすると〕どうした自然的な仕方で、濃密は稀薄に対し、あるいは逆に、稀薄は濃密に対して、なんらかの働きを及ぼしうるのか、という難問が生じようから。そして、これと同様の難問は、その他のいかなる反対性についても生じる。というのは、たとえば、あの愛があの憎みをさそい集めて、これからなにものかを作り出すとか、あるいは逆に、憎みが愛からなにものかを作り出すとかいうようなこともありえないで、かえって、これら両者が或る第三のものに働きかけて、この第三の

ものからなにものかをであろうから。[3] だが或る人々[4]は、この第三のものをも一つより多くあるとし、そしてこれらから、かれらは、あらゆる存在事物の自然が組み立てられているのだとしている。

[三]なおまた、(b)上述の諸難問のほかに、もしこれら反対のものどもの基に〔これらの基体として〕或る第三の実在[5]をたてないと、さらにつぎのような難問が提起されるであろう。けだし、われわれには、反対のものどもがい
a30 かなる存在の実体であるとも認められず、しかも原理たるものは、他のいかなる基体[6]〔主語〕についてもその属性〔述語〕とされてはならない[7]、なぜなら、もしそうだとすると、当の原理のそのまた原理があることになろうからである。というのは、基体はもとのもの〔原理〕であり、これの述語となるもの〔属性〕よりも先であると考えられるからである。

なおまた、(c)われわれは、或る実体を他の実体に対して反対のものであるとは言わない。そうだとすれば、どうして実体でないものから実体が生じえようか？ あるいはまた、どうして実体でないものが実体より先でありえようか？

[四]まさにそれゆえに、もしひとが、さきの論およびこの論[8]をともに真であるとして承認するならば、必然的に、
189b そのひとは、これら両論を守りとおそうとするかぎり、なにか或る第三のものを反対のものどもの基に〔基体として〕たてねばならない、あたかもあの人々[9]の主張しているように、すなわちかれらが、すべてを或る一つの自然的実在、たとえば水とか火とか、あるいはこれらの中間のもの、であると言っているように。[五]ただし、中間のもの〔を原理とする説〕の方が、よりすぐれているように思われる、なぜなら、すでに火にも土にも空気にも水にもいずれかの反対性がまといついているからである。[10] それゆえにまた、基体をこれらとは異なる別のもの〔中間のも

の〕だとしている人々の方が、不合理でない仕方をしているわけである。だがこれら〔四元素〕のどれかを〔基体として〕とる人々のうちでは、空気をとる人々が最も不合理でない。というのは、空気は感覚的な差別性をもつこと最も少ないからである。そして、これに次ぐものは水である。

（六）だがとにかく、この人々はいずれも、その原理とする一つのものが反対のものども（たとえば「濃密」と「稀薄」、あるいは「より多い」と「より少ない」と）によって形作られるとしている。ところでこれらの反対のものどもは、一般的には、さきにも〔第四章の初め187^{a}16で〕言ったとおり、明らかに、超過と不足とである。そこで考えられるのは、あの〔最近の〕意見、すなわち「一」と「超過と不足」とを諸存在の原理であるとする意見[11]も、実はすでに古くからあったものだということである、もっともその扱い方は同じではなく、古い人々が「二つ」〔反対のものども〕の方を能動するものとし、「一つ」を受動するものとしているのに反し、最近の或る人々は、むしろその逆を主張している。[12]

（七）とにかく、これらその他この類の議論からして考えてみると、さきにも〔第四章の187^{a}21 f.で〕言ったように、構成要素〔原理〕を三つあると主張することには相当な理由があるように思われる、だが、(4)三つより多くあるとの主張は認められない。なぜなら、(a)〔能動する反対のものどもから〕受動するためには、〔受動する基体は〕あの一つだけで十分であるし、またもし〔反対のものどもが〕四つあるとすれば、反対的対立は二対あることになり、この各〻の対に、それぞれ別々に或る他の中間的な実在があるとせねばならないだろう〔すると、二つの基体があることになり、その一つは余計なはずである〕。だがまた、同じこうした反対的対立が二対あるとした場合、もし各〻の対が互いに他の対を生み出しうるとすれば、これらの対立のうちの一対は余計なはずである。

だがまた、(b)第一の反対的対立が同時に多くあるということも不可能である。なぜなら、実体は「あるもの」の一つの類であり、したがってそれの諸原理は、ただより先かより後か〔根本的か派生的か〕において相互に異なるのみで、類において異なることはないからである。というのは、一つの類のもとには、常にただ一つの反対的対立があるのみで、他のすべての反対的対立はこの一つのそれ〔第一の反対的対立〕に還元されるものと考えられるからである。

(八)さて、以上によって、構成要素が一つきりではなく、また二つあるいは三つよりより多くもない、ということは明白である。だが、果たしてそれが二つであるのか三つであるのかについては、われわれの言ったように[13]、なお多くの難問がある。

第七章

(一)さてわれわれは、まず、(1)広い意味での生成についての問題から始めて、われわれの見解を説いてゆこう。というのは、まず、そのように、共通的な問題を第一に語って、つぎに、個々に特殊な問題の考察に進むのが研究上自然的な順序だからである[1]。

(二)ところで、われわれは、或るものから他のものが生成し、或る種のものから異なる種のものが生成する[2]、と主張する、そしてこのことは単純なもの〔単純体〕の場合にも複合されているもの〔複合体〕の場合にも言われる。私の言うこの意味はこうである、すなわちたとえば、(a)「人間が教養ある〔教養的〕に成る」と言われる場合もあ

b30

190a り、(b)「教養あらぬ〔無教養な〕が教養あるに成る」と言われる場合もあり、あるいはまた、(c)「教養あらぬ人間が教養ある人間に成る」と言われる場合もありうるが、これらの場合、単純体と私の言うのは、生成するもの〔生成の初め〕すなわち「人間」と「教養あらぬ」とであり、またこの生成するものが生成してそれに成るそれ〔生成の終り〕すなわち「教養ある」も、単純体である。そして複合体と言うのは、われわれが「教養あらぬ人間が教養ある人間に成る」と言う場合、この生成するものがそれに成るところのそれ〔生成の終り、すなわち教養ある人間〕のことであり、またこの生成するもの〔生成の初め、教養あらぬ人間〕もそうである。

(三)さて、これら生成するものどものうち、その或るものは、ただ、それがこれこれに成る、と言われるだけでなく、それからこれこれに成る、とも言われる、たとえば、〔教養あらぬは、ただそれが教養あるに成ると言われるだけでなく〕「教養あらぬから教養あるに成る」とも言われるが、しかし他の或るものは、いずれの場合にも、そのようには言われない。すなわちたとえば、「人間から教養あるに成った」とは言われないで、ただ、「人間が教養あるに成った」とのみ言われる。

(四)ところで、或る単純なものが或るなにかに成るとわれわれの言う場合、そうした生成するものどものうち、そ
a10 の或るものは、その生成過程を通じてその基に存続するが、他のものは存続しない。たとえば、「人間」は〔教養あらぬから〕教養あるに成っても〔その生成過程を通じて〕その基に人間として存続し、依然として人間である。しかるに、「教養あらぬ」や「無教養な」は、単純体で言われるときにも、あるいは、〔その基体たる「人間」との〕複合において言われるときにも、存続しはしないからである。

(五)さて、これらの区別がなされたので、(2)生成のすべての場合から、もしひとがそれらを、われわれの論じて

いるような仕方で、注意しさえすれば、つぎのことが、すなわち生成過程には常になにかが、すなわち生成するものが、その基に置かれてあらねばならないということ、(六)そしてその生成するものはたとえ数においては一つであるにしても、すくなくもその形相においては一つではないということが、把握されえよう。けだし、ここに「形相において」と言うのは、「説明方式において(3)」と言うのと同じであるが、〔その説明方式すなわちそのあり方においては〕人間であるあり方と無教養であるあり方とは同じではないからである。そして、一方〔人間〕はその生成過程を通じてその基に存続するが、他方は存続しない。すなわち対立するものをもたないものの方は存続するが〔すなわち「人間」は存続するが〕、「教養あらぬ」や「無教養な」など〔対立するものをもつもの〕の方は存続しない。したがってまたこれら両者の複合体、たとえば「無教養な人間」も、存続しない。

(七)ところで、こうした存続しないものどもの場合には、「これがあれに成る」とではなしに、むしろより多く「これからあれに成る」と言われる、たとえば、「無教養なから教養あるに成る」とは言われる、しかし「人間から教養あるに成る」とは言わない。もっとも、存続するものどもの場合にも、時としては、同様に言われることもある。というのは、たとえば「青銅から銅像に成る」とは言うが、「青銅が銅像に成る」とは言わないからである。しかしながら、対立していて且つ存続しないものからの生成の場合には、どちらの言い方でも、すなわち「これからあれに」とも「これがあれに」とも言われる。すなわちたとえば「無教養なから教養あるに成る」とも「無教養なが教養あるに成る」とも言われるから。それゆえにまた、複合されているものの場合にも、同様に、どちらの言い方ででも言われる。すなわちたとえば「無教養な人間から教養あるに成る」とも言えるし、「無教養な人間が教養あるに成る」とも言える。

(八)しかし、「生成する」〔生じる、成る〕というのにもいろいろな意味がある、そして、或るものは「生成する」とは言われないで、むしろ「これこれに成る」と言われ、端的に「生成する」と言われるのはただ実体のみである、実体以外のものごとの場合にはすべて、明らかに、それらの基になにかが、すなわちその当の生成するものが、〔それらのものごとの基体として〕置かれていなくてはならない。というのは、そのなにかがこれこれの量のもの、これこれの性質のものに成り、他のなにかに対してこれこれの関係をもつものに成り、『これこれの時に』またはこれこれの場所にあるものに成りなどするのは、この或るなにものかが〔すなわち或る実体が〕これらの成るの基にあるときにであるからである、なぜなら実体のみは他のなんらの基体〔主語〕についてもその述語とならず、し
190b かもその他〔量・性質・関係・時間・場所などの述語諸形態〕はすべて実体の述語たるものであるから。

(九)しかし、実体でさえも、あるいはその他およそ端的に存在するものども(4)でも、実は或る基体から生成するのであるということは、〔つぎの諸点を〕考えてみれば、明白になるであろう。けだし、常になにものかが基に置かれていて、生成するものはそれから生成するのである、たとえば、植物や動物は種子から生成するのである。(一〇)一般に、生成するものどもが生成するのは、つぎのような仕方によってである、すなわち、(a)その或るものは、形態変異により、たとえば銅像のごとき、また、(b)或るものは、加えてゆくことにより、たとえば成長増大するものどもの場合、また、(c)或るものは、取り除きにより、たとえば石材からあのヘルメス(5)が作り出される場合、また、(d)或るものは、複合により、たとえば〔木と石で〕家ができる場合、さらにまた、(e)或るものは、変化による、たとえばその質料のがわに変りの起こるものどもの場合、である。(6)そして、およそこのような仕方で生
b10 成するものどもはすべて、基体から生成するのであること、明白である。

b20

（一一）したがって、上述からして明らかに、生成しているものはすべて常に複合されているもの〔複合体〕である、そしてそこには、一方に、或る生成するもの〔生成の初め〕があり、他方には、このものがそれに成るそれ〔生成の終り〕がある、そしてこの〔初めの〕ものにも二通りある。(7) すなわち基に置かれているもの〔基体〕であるか、それに対置されているものであるか、である。ここに、私が対置されているものと言うのは、たとえば「無教養な」であり、基に置かれていると言うのは、たとえば「人間」である、またこれらと同様に、無形、無型式、無秩序などをも、対置されているものと言い、青銅とか石材とか黄金とかを基体と言う。

（一二）ところで、(3)もし自然によってあるものども〔自然的諸存在〕に原因や原理があるならば、そしてそれらはその原因や原理からして初めてあるのであり、生成するのであるならば、しかも付帯的属性として生成するのではなくて実体としてある〔存在する〕と言われる個々のものとして生成するのであるならば、明らかに、そうした自然的諸存在はすべて基体と型式(8)〔形相〕とから生成する。というのは、たとえば「教養ある人間」も、或る意味では(9)、「人間」と「教養ある」との結合からできているから。すなわち、君はそれをその各要素〔「人間」および「教養ある」〕の説明方式に分析しうるだろうから。（一三）だから、明らかに、生成するものどもはこれらの要素〔基体と形相と〕から生成するものに相違ない。

ところで、基体はその数においては一つであるが、その形相においては二つである。(10) というのは、「人間」や「黄金」――一般的に言えば質料(11)――は数えうるものだからである、すなわち、これらはどちらかと言えばむしろこれと指示されうるもの〔個物〕に近いからである、なおまた、生成するものは、こうした基体から生成するのであって、付帯性において生成するのではない(12)、しかるに、欠除態もそれに対立する反対のものも、〔生成するも

のにとっては〕付帯性であるから。これに対し、形相は一つ〔の原理〕である、[13] たとえば秩序とか教養とかその他これらと同様に〔積極的に基体について〕述語されるものどもがそうである。

(二四)それゆえに、生成の原理は、或る意味では、二つあると言うべきであるが、しかし或る意味では三つあるとも
b30 言える。[14] すなわち、反対のものどもを、たとえば「教養ある」と「無教養な」とを、あるいは「熱い」と「寒い」とを、あるいは「和音ある」と「和音なき」とを、原理のうちに数える場合には、三つあるとも言える。しかし、或る意味ではそう言えない。なぜなら、反対のものどもは互いに他から働きかけられるということは不可能だから。[15] だが、この問題はまた、基体は反対のものどもとは別である、ということによっても解決される。というのは、基体はそれ自身なんらの反対のものでもないからである。

したがって、生成の原理は、或る意味では反対のものども〔二つ〕より多くはなく、いわば数において二つあると言えよう、だが厳密には二つきりだとは言えず、〔質料と欠除とは〕そのあり方に相違があるからして、かえっ
191a てその意味では三つあると言うべきであろう。というのは、「人間であること」と「無教養であること」とはそのあり方が異なり、また「未造形であること」と「青銅であること」ともあり方を異にしているから。

(二五)さて以上で、生成する自然物の原理[16]がどれだけあるか、またどのような意味でどれだけあるとするか、については、述べられた。そして、明らかになったことは、反対のものどもにはその基になにかが置かれてあらねばならないということ、およびこの反対のものどもは二つであるということ、である。もっとも、或る他の仕方では、このことは〔すなわち、反対のものどもを別々の二つの原理とみることは〕必要でない。[17] というのは、反対のものどものうちのいずれか一つだけで、十分に、その不在により、あるいはその現在によって、転化はなされえよう

から。

(二六)ところで、基体たる実在は、類比によって認識される。[18] というのは、たとえば、銅像に対して青銅が、あるいは寝台に対して木材が、あるいはその他なにものにせよ一定の型式をもつものに対して〔その質料、すなわち〕いまだ一定の型式をとらない無型のものが、有するようなそのような類比関係を、基体たる実在は実体すなわちこれなる個物ないし存在事物に対して、有するからである。

そこで、まず、(1)これ〔この基体たる実在すなわち質料〕が一つの原理である(ただしこれは、これなる個物がそうであるのと同じ意味で一つ〔一個〕だというのでもなく、ある〔存在する〕というのでもないが)、つぎに、(2)説明方式がそれのであるところのそれ[19]〔すなわち形相、本質〕がもう一つの原理、そして最後に、(3)それの反対のもの、すなわち〔その形相の〕欠除態、これが第三の原理である。[20]

(二七)そして、これらがどのような意味では二つであり、どのような意味では二つより多くあるか、ということについては上の箇所で述べた。[21] すなわち、最初には〔第五章で〕反対のものどもだけが原理であるように説いたが、そのつぎの箇所〔第六章〕では、その他になにものかがこれら反対のものどもの基に置かれてあらねばならないとされ、したがって原理は三つあらねばならないと説いた。そして、いま〔本章で〕述べたところからして、反対のものどものあいだの差異はなにか、これらの原理は相互にどのような関係を有するのか、また基体はなにか、ということが明白にされた。(二八)しかし果たして形相と基体とのうちのどちらが〔生成する自然物の〕実体であるのか、この点はまだ明らかでない。[22] だが、原理が、三つあるということ、どのような意味で三つであるのかということ、およびこれらがどのような仕方で原理であるのかということは、明らかになった。そこで、これだけで、生成の

原理がどれだけあるか、またいかなるものであるか、についての研究は終りとしよう。

第八章

a30
(一)ところで、ただこのような仕方でのみ昔の人々の難問もまた解決されるということを、このつぎに語ろう。けだし、最初に知恵の愛求〔哲学〕に従事した人々は、あらゆる存在の真理・真実を探究する(1)にあたり、その無経験(2)のために、いわば横道にさそわれて、正道から迷い去った。そして、〔その無経験のために、〕かれらはつぎのように主張している、すなわち、およそ「あるもの」は生成しもせず消滅しもしない、その理由は、生成するものは「あるもの」から生成するか「あらぬもの」から生成するかのどちらかであること必然であるが、これらのどちらからであることも不可能だからというにある、というのは、「あるもの」は生成しないし（なぜなら、あるものはすでにあるのだから）、また「あらぬもの」からはなにものも生成しないであろうから、なぜなら、〔もし生成するとすれば〕なにかがその基にあるとせねばならないから、と主張している。(二)そして、実にこのような仕方で、さらにかれらはこれに続く結論を拡大して、決して多くの「あるもの」どもはあらず、ただ「あるもの」そのもののみあり、とまで主張している(3)。

ともかくかれらは、いま述べたとおりの理由で、このような見解をとった。(三)しかし、われわれは、(1)つぎのように言う、すなわち、「あるものから、あるいはあらぬものから、なにかが生成する」とか、あるいは「あらぬものまたはあるものが、なにかをなす〔能動する〕、またはなされる〔受動する〕、または或るこれこれのものに成

191b る」とかいう表現は、一つの解決の仕方[4]では、「医者がなにかをなす、またはなされる」とか、あるいは「医者が、医者からなにかである、またはなにかに成る」とかいう表現とすこしも異ならない、と。しかも[四]、これら〔医者が、云々〕の表現は二通りの意味に解[5]されるから、したがって明らかに、あの「あるものから、云々」や「あるものがなにかをなす、またはなされる、云々」の表現もまた二通りの意味に解される。たとえば、医者が建築するというような場合、かれが建築するのは、医者としてではなく、〔この医者が付帯的にそれであったところの〕建築者としてである、また医者が白く成るというような場合でも、白く成るのは、医者としてではなく、〔かれが付帯的に〕黒くあったものとしてのかぎりにおいてである。これに反して、医者が治療する、または治療に失敗する、という場合は、医者が〔まさに本来的・自体的に〕医者としてそうするのである。ところで、「医者がなにかをなす、またはなされる」と言い、あるいは「医者から、なにかに成る」と言う場合、われわれが最も的確にそう言うのは、医者が医者としてのかぎりにおいてそのなにかをなされ、またはなし、あるいは医者としてのかぎりにおいてなにかに成る場合であるからして、それゆえ明らかにまた、「あらぬものから」これこれが生成するというのも、〔最も的確には〕「あらぬものとしてのかぎりにおいてのそれから」これこれが、という意味である。

b10 ところが、かれらは、この〔二通りの意味の〕区別をしなかったので横道にそれ、またこの区別を知らなかったがために、ついには〔「あるもの」より以外〕他のなにものも生成せず、なにものも存在せずと思い、あらゆる生成を否認するほどの無知に陥ったのである。しかる[五]にわれわれは、むろんわれわれ自らも、端的にはなにものも「あらぬもの」〔すなわち全くの無〕からは生成せずとのことに同意するが、或る仕方では「あらぬもの」からもなにかが生成すると主張する、たとえば付帯的意味においてはそうである(というのは、たとえば欠除態は、それ自

b20

体では(6)「あらぬもの」だが、こうした欠除態からもなにものかが、ただしこの欠除態を含まないなにものかが、生成するからである。だがひとはこのことを不思議に思い、そしてこのようになにものかが「あらぬもの」から生成するということを不可能だと思うのである)。同様に、(六)われわれも、「あるもの」からはなにも生成せず、「あるもの」も生成せず、と主張する。ただし、付帯性においての場合を除く。すなわち、付帯性においては、「あるもの」も生成するとわれわれも主張する、あたかも動物から動物が生まれ、或る種の動物から或る種の動物が生まれるというのと同じような仕方で、たとえばかりに犬が〈犬から生まれ、あるいは馬が〉馬から生まれるとしてみよう。この場合、犬は、ただたんに或る種の動物〔犬〕から生まれるだけでなく、たしかにまた〔類なる〕動物からも生まれるのである、だが、動物としての動物からではない。なぜなら、動物としての動物はすでに〔生成の始めにも終りにも共通に〕属しているものだから。しかし、もし或る種の動物が、付帯性においてではなしに、生まれようとするならば、それは動物〔という類〕からではないであろう。(七)そして同様にもし或る「あるもの」がそうする〔すなわち付帯的にでなしに、生成しようとする〕ならば、これも「あるもの」からではないであろう、だがまた、「あらぬもの」からでもないはずである。というわけは、ここで「あらぬものから」というのは、さきに〔191b9で〕われわれの言ったように、「あらぬものとしてのかぎりにおいてのそれから」という意味だから。なお〔ここで注意しておきたいことは〕こう言うからといって、われわれは決して、すべてはあるかあらぬかであるという公理を無視しているものではない〔ということである〕。

(八)さて、以上のごときが一つの解決の仕方であるが、(2)もう一つの仕方は、(7)同じものがその「可能態において」も言われ「現実態において」も言われうるということに拠るものである。だが、これについては、他の箇所(8)

b30 でずっと精密に分析されている。

こうして、(われわれの言ったように)あの難問は解決された、たしかにそれらは困難な問題で、その困難さに強制圧倒されて、かれらはわれわれの述べた事実のいくつかを〔すなわち物事の生成やその多数性などを〕否認するほどにもなったのである。実のところ、このゆえに、初期の人々が、あれほどにも生成と消滅への、一般には転化(9)への、道から迷い去ったのである。というのは、もしあの実在(10)がかれらの目にとまっていたら、かれらはそのあらゆる無知から解放されていたであろうから。

第九章

(一) ところで、(1)他の或る人々(1)も、たしかにこの実在に触れてはいたが(2)、しかしいまだ十分に捕えてはいなかった。第一に、(a)かれらは、なにものかが「あらぬもの」から端的な意味において生成する(3)ということに同意し、

192a この点では、パルメニデスの言うところ(4)は正当であるとしている。つぎに、(b)かれらには、その実在が数において一つであるかぎり、それはその性能〔形相〕においてもただ一つであると思われた。しかし、実は、そこに〔われわれとは〕たいへんなちがいがある。

というのは、われわれは、質料と欠除態とは異なるものであると主張し、そしてこれらのうちの一つを、すなわち質料を、付帯性においては「あらぬもの」であるとし、他の一つ、すなわち欠除態はそれ自体において「あらぬもの」であるとする、そしてその一方を、すなわち質料を、或る意味ではほとんど実体ですらあるとするが、

他方〔欠除態〕は、どのような意味でも決して実体と言えるようなものではないとする。(二)しかるに、かれらは、「大と小と」を「あらぬもの」と同様に取り扱い、しかもこの「大」と「小」との両方を一緒にしてにせよ各々を切り離してにせよ(5)おかまいなく同じようにみている。したがって、このかれらの三元〔すなわち「一」と「大と小と」の三つ〕をたてる仕方とわれわれのそれ〔質料と形相と欠除態との三元をたてる仕方〕とは全く異なっている。なぜなら、かれらは、なにか或る実在が〔生成過程の〕基にあらねばならないとするところまで考え及んでいたのに、しかも、かれらはこの実在を一つであるとしたからである。というのは、たとえ誰か(6)がそれを「大と小」と呼んで「二」だとしているにしても、それにもかかわらず、結局この誰かも同じことをしているのだから。すなわち、〔この「二」を、「あらぬもの」と同じようにみて、一つとし、そして〕もう一つの実在(7)〔すなわち欠除態〕を見おとしたから。けだし、〔生成過程を通じてその〕基に存続する実在は、生成するものどもにとってその型式〔形相〕に伴なう協同原因であり、いわばそれらの母体(8)である。しかるに、反対対立のうちの他の部分〔否定的部分すなわち形相の欠除〕は、害悪〔破滅〕をもたらすものたる点に思いを向けるひとには、しばしば、全然存在しないものとも見えるであろうからである。

(三)というのは、たとえ〔かれらプラトン学徒の説くように〕或る神的なもの、善なるもの、望ましきものがあるとしても、なおわれわれは、〔これ以外に二つの原理が、すなわち〕一方には、これに反対のもの〔欠除態〕があり、他方には、これをそれ自らの自然〔本性〕に従って望み求めあこがれ求めるところのもの〔質料〕がある、と主張する。しかるに、かれらの考えからすると、この反対のものはそれ自らの消滅をあこがれ求めるものだという結論になる。だが、形相は、欠くところなきものであるから、これ自らが自らを望み求めるということはありえず、

また反対のものがこれを望み求めるということもありえない（なぜなら、反対のものどもは互いに他を破滅させるものだから）、それよりもむしろ実は質料がこの形相をあこがれ求めるものなのである、あたかも女性が男性を、醜なるものが美を、あこがれ求めるように。ただしこれは、醜なるものが、醜なるものそれ自らとして、美をあこがれ求めるのではなく、付帯的に〔すなわち美を欠く質料として〕であり、女性も、女性それ自らとして男性をではなく、同じく付帯的にである。

（四）ところで、（2）質料は或る仕方では消滅し生成するが、或る仕方では消滅しも生成しもしない。というのは、そのうちに欠除態を含んでいるものとしては、それはそれ自体において消滅する（なぜなら、それのうちに消滅するものが、すなわち欠除態が、含まれているから）。しかし、可能態としては、質料はそれ自体において消滅するものではなく、かえって不消滅であり不生成であること必然である。なぜなら、（a）もし質料が生成したとすれば、この質料がそれから生成し、しかもそれがこの生成した質料のうちに内属するところのそれなる第一のものがその基に置かれていなければならないから。しかるに、まさにこうした基体的なものがこの実在〔すなわち質
a30 料〕なのであるからして、質料はその生成するより以前にすでにあったはずである（けだし私が質料と言うのは、各〻の事物が〔第一に〕それから、付帯的にでなしに、生成し、しかもそれ自らはこうして生成した各〻のうちに内属するところの、各〻の事物の第一の基体のことだから）[9]。つぎに、（b）もし質料が消滅するとすれば、それはその消滅の最後のものに消滅してゆくはずである、したがって、それはその消滅するであろうより以前にすでに消滅していなくてはならないことになる[10]。

（五）ところで、（3）形相としての原理については、その数が一つであるか多くあるか、またそれが、あるいはそれ

192b

らが、なにであるか、これらのことを正確に規定するのは第一の哲学[11]の仕事である。したがって、これらのことは然るべき機会[12]に譲るとしよう。だが、自然的・消滅的な諸形相については今後の解説のうちで述べ[13]よう。

さて、(4)原理があるということ、それらがなにであり、その数がどれだけあるかということは、これだけで、十分に説明されたと思う。そこでわれわれは新たに出直して始めから説いてゆこう。

第二巻

第一章

192b8 （一）「ある」と言われるものども〔諸存在〕のうち、その或るものは自然[1]によって存在し、他の或るものはその他の原因によって存在する。[2] 自然によって存在するものども〔自然的諸存在、自然物〕は動物とその諸部分や植物や単b10 純な物体、たとえば土、火、空気、水などである（というのは、これらおよびこのようなものども[3]をわれわれは自然によって〔自然的に〕存在すると言っているから）。そして、すべてこれらは、自然によってでなしに作られ存在するものども[4]にくらべて明らかな差異を示している。けだし、これら〔自然的に存在するものども〕の各々はそれ自らのうちにそれの運動および停止の原理〔始動因〕をもっている。[5] そして、その或るものは、場所的意味での運動および停止の原理であり、或るものは量の増大・減小〔成長・萎縮〕の意味でのそれのであり、或るものは性質の変化の意味でのそれのである。[6] （二）これに反して、寝台や衣やその他この類のなにものであろうと、たまたまそう呼ばれているその名前のものとしてのかぎりのすべては、すなわち技術によって存在するものとしてのかぎりのすべては、それ自らのうちに転化へのなんらの衝動[7]をも植えつけられていない、ただし、これらも、たまたま付b20 帯的に石から、あるいは土から、あるいはこれらの混合から成るものとしてのかぎりにおいては、そうした衝動

b30

をもっている、だがそれもただこのかぎりにおいてのみそうなのである。しかし、まさにこのことは自然なるもののなにものであるかを示している、すなわち、或るものの「自然」とは、これ〔自然〕がその或るもののうちに第一義的に・それ自体において・そして付帯的にではなしに・内属しているところのその或るものの運動しまたは静止することの原理であり原因である[8]、とのことを示している。（ここに私は「付帯的にではなしに」とことわっているが、そのわけは、或る人が、自ら医者であって、自らにとってその健康の原因であることになるような場合もあろうからである。[9] しかし、それにもかかわらず、かれが医術を有することは、かれが健康にされる者たるかぎりにおいてではなく、たまたま〔付帯的に〕この同じ人が医者であるとともに健康にされる者〔患者〕でもあったからにすぎないのである。それゆえにこそ医者たることと患者たることとが相互に離れて別々の人に属しもするのである）。(三)同様のことは、なおまた、その他の制作されるもののいずれにおいても認められる。というのは、これらのものはいずれもその制作の原理をそれ自らのうちにはもっていなくて、(1)その或るものは、たとえば、家とかその他およそ人間の手で作られるものはその制作の原理を他のもののうちに、そのもの自らの外に、もっており、また(2)他の或るものは、それ自らのうちに原因をもってはいるが、それ自体においてではなしに、そのもつ付帯性のゆえにたまたま自らが自らにとって原因となるようなものどもである。[10]

(四)自然とは、それゆえ、いま述べたようなものであり、およそこのような原理を〔自らのうちに〕もっているものは、すべて自然をもっているものどもである。そして、これらすべては実体である。というのは、これらは或る種の基体であり、そして、自然は常に基体のうちに存するからである。(五)ところで、「自然に従って」と言われるものは、これらだけでなく、およそ自体的にこれらに属するものごと〔実体の本質的属性〕、たとえば火の上へ移る

193a

傾向〔上昇性〕[11]のごときも、そう言われる。というのは、火の上への傾向は自然そのものではなく、また自然を有するものでもないが、しかし自然によってであり、自然に従ってであるから。(六)さて以上で、「自然」とはなにであるか、また「自然によって」とか「自然に従って」とかいうのはなんのことかが述べられた。

だが、自然が存在するということについては、このことの証明に努力することとそのことがすでに笑うべきことである。というのは、以上のような意味で存在するものが数多くあることは明白なことだからである。そして、明白なことを明白でないことによって証明しようとすることは、それ自らで可知的なもの〔自明的なもの〕とそれ自らで可知的ではないものとを弁別することのできない人々のすることである（もっともこうした弁別不能な状態もありうることは、明らかである。たとえば生まれつきの盲者も、色についてかれこれ推理することはあろうから）、したがって、このような人々においては、その論議はただ名前に関するのみで、〔その名前に対応する物事については〕なにを思惟してもいないこと必然である。[12]

a10

(七)自然によって存在する事物〔自然的諸存在〕の自然とか実体とかを、[13]（1）或る人々は、それらの事物の各ゝに内属する第一のもの〔その各ゝに最も近い内在的要素〕であって、それ自らでは無秩序なもの、たとえば木は寝台[14]の自然であり、青銅は彫像のそれである、と思っている。そしてこの証拠として、アンティポンはこう言っている、すなわち、もし誰かが寝台を植えて、その朽ち木が力をえて芽が生えるようになったとすれば、そこに生えるのは寝台ではなくて木であるにちがいなかろう、[15]と言っている、すなわちこのことは、人の定めによっての配置具合が、すなわちその技術が〔材木や青銅などに〕付帯的に属するものであるのに反し、その実体[16]はそれとはちがったもの、すなわちこの技術の加えられてゆく全過程を通じて連続的にそれ自らを保つものであるということの証

拠である、と。[八]そして、もしこれらの各々の材料がさらに他の或るものに対してこれと同じ関係をもつならば（たとえば、青銅や黄金が水に対して、あるいは骨や木が土に対して、[17]その他これと同様に或るものが他の或るものに対して同じ関係をもつとすれば）、後者〔水や土〕が前者の自然であり実体である、ということになる。

[九]だからして、（a）或る人々は火を、（b）他の人々は土を、さらに（c）他の或る人々は空気を、（d）他の人々は水を、また（e）或る人々はこれらのいくつかを、（f）他の或る人々はこれらすべてを、存在する事物の自然であると言っているのである。[18]というのは、かれらのうちの誰にせよそのひと自らそのようなものとして想定するところのものを、それが一つであろうと一つより多くであろうと、それあるいはそれらを、かれは、全くの実体であると主張し、その他の事物はすべてこれらの実体の様態、状態、または配置具合[19]であると言っている。[一〇]そして、これらはいずれも永遠的な存在であるが（というのは、これらのいずれにも、これらの一方から他方に転化するということはないからであるが）、その他の事物は限りなく幾度も生成したり消滅したりする、としている。

さて、或る仕方では、〔以上（1）で見てきたように〕自然はこのような意味に用いられる、すなわち、自然は、それ自らのうちにその運動・転化の原理をもつところのものども〔自然物〕の各々の基体であるところの第一の〔最も直接の〕質料を意味する。しかし、（2）他の仕方では、自然はそのもの〔自然物〕の型式であり、その説明方式における形相[20]である。

[一一]けだし（a）自然〔という語〕は、あたかも技術〔という語〕が技術に従って存在するものや技術的なもの〔技術品〕を意味するように、自然に従って存在するものや自然的なもの〔自然物〕を意味する。ところで、技術の場合、おそらく、われわれは、なにものをも、もしそれがただ可能態においてのみ寝台であって、いまだなんら寝台たる

の形相をもっていないなら、技術に従って存在するとは言わず、また技術〔技術品〕だとも言わないであろう、そしてこのことは、自然によって作られ存在するものどもの場合においても同様である。すなわち、たとえば、可
193b 能的に肉でありあるいは骨であるところのものは、それぞれの形相を取得するまでは――すなわちわれわれが肉または骨の本質を定義するときに用いるところのその説明方式における形相を取得するまでは――いまだなおそれぞれの自然をもつとも言われず、また自然によって存するとも言われないからである。

（一二）こうしてそれゆえ、この第二の仕方では、自然はそれら自らのうちに運動の原理をもつものどもの型式であり形相である、ただしここに形相というのは、離れて存在するものとしてのそれ〔エイドス〕ではなく、ただ説明方式においてのみ離されうる形相である。[21]（だからこの意味では、これら〔形相および質料〕から成る結合体、たとえば人間は、自然ではなくて、自然によってのその存在なのである。）そしてこの意味での自然の方がさきの質料としてのそれよりもより多く自然である。[22] というのは、いかなるものも、これがいまだ可能態においてあるときによりも、完全現実態においてあるときの方が、より多く適切にこれであると言われるからである。

b10 （一三）なおまた、（b）人間は人間から生まれるが、しかし寝台は寝台からは生まれない。[23] だからまた、或る人は、この〔寝台の〕形がではなくてその〔材料なる〕木が自然である、もし芽が出て、寝台ではなしに木が生えるとすれば、とも言うのである。だがこの木が自然であるとすれば、その型式もまた自然である。とにかく、人間は人間から生まれるのであるから。

（一四）さらにまた、（c）事物の生成としての意味で言われる自然[24]は、その事物の〔形相としての〕自然への道である。けだしこの意味での自然は治療と同じではない。治療は医術への道ではなくて健康へのそれである。だから治療

は、必然的に医術から出発せねばならないが、医術へと向かってゆきはしない。しかるに、この自然があの自然〔形相としての自然〕に対する関係はこの治療の場合とは同じでない。生まれ育つものは、生まれ育つものとしてのかぎり、なにものかからなにものかへ向かってである。ではそれは、なにものへ向かって生まれ育ってゆくのか。それは、そのものがそれから生まれたところのそれへではなく、それへ向かって生まれたところのそれへである。（二五）だからその型式こそは自然である。

b20 だが、型式とか自然とかいうのにも二通りの意味がある、というのは、欠除態も或る意味では形相だからである。だが、端的な意味での生成[25]にその欠除態とか反対のものとかがあるかないかは、後に他の箇所[26]で研究されねばならない。

第二章

（一）どれだけ多くの意味で「自然」という語が用いられるかを区別してきたから、つぎにわれわれは、まず、(1)数学者が自然学者とどう異なっているかを考えねばならない（というのは、〔自然学者が研究するところの〕自然的物体は面や立体をもち、また線や点をもっており、しかもこれらをその研究対象としているのは〔自然学者ではなくて〕数学者だからである）。（二）なおまた、(2)天文学は自然学とは異なる学なのか、それともその部分ではなかろうか。というのは、太陽や月などのなにであるか〔本質〕を知ることを自らの任務とする自然学者が、それにもかかわらず、太陽や月などに自体的に付帯する諸属性についてはなに一つ知らないとすれば、それはたしかに不

b30 条理なことだからである、のみならず、事実、あの自然について語っている人々も、明らかに、月や太陽の形について語っており、さらにまた大地や宇宙が球形をなしているか否かをも語っているからである。

(三)ところで、数学者もまたそれら〔点や線や面や形など〕の研究をその仕事としはするが、これらの各〻を自然的な物体の或る限界として研究しはせず、それらをとくにこうした物体に付帯する属性としてのかぎりにおいて研究しもしない。だからまた数学者は、それらを〔その付帯するところの物体から〕切り離しているのである。というのは、それらは思惟の上では運動から切り離されうるものであり、また切り離されても〔その推理に〕なんのまちがいも起こらず、〔結論に〕なんの虚偽も生じないからである。

(四)ところで、あのイデアを説く人々も、この同じ切り離し〔抽象化〕を、そうとは意識しないで、行なっている。
194a というのは、かれらは数学的対象よりもよりいっそう切り離されにくいところの自然的事物をも切り離しているからである。

ところで、このこと〔自然的事物がよりいっそう切り離されにくいということ〕は、もしひとがこれら〔数学的対象と自然的事物と〕の各〻の場合についてこれらの事物およびこれらに付帯する諸属性の定義を与えようと試みるなら、明らかになるであろう。すなわち、一方、奇も偶も直も曲も、さらにまた数も線も図形も、運動を含めないで定義されるのに、他方、肉や骨や人間は決してそうでない、かえってこれらは、シモンなる鼻のように定義されるものであって、決して凹みのように定義されるものではない。[1] (五)だが、さらにこのことは数学的諸学科のうちでより多く自然的な学科、たとえば光学、和声学、天文学など、によっても明らかにされる。というのは、
a10 これらの学科は、幾何学に対して或る仕方では逆な関係になっているからである。すなわち、幾何学の方は自然

a20

的な線を研究しはするが、これを自然的なものとして研究してはいない、これに反して光学の方は数学的な線を研究してはいるが、数学的なものとしての線をではなく、自然的なものとしての線をであるから。

さて、(六)「自然」には形相と質料との二義があるからして、われわれ〔自然学研究者〕は、あたかもわれわれがシモン的なもの(2)についてそのなにであるか〔本質〕を研究する場合においてのように、そのように考察せねばならない。すなわち、このような事物〔シモン的なもの〕は質料をぬきにしては定義されず、また質料だけによっても定義されない。だが実にまた、ひとはこの点についても難問を提出するであろう、すなわち、自然が二つあるわけなのだから、そのどちらを研究するのが自然学者の仕事なのであろうか、という難問を。あるいは、両者から成るもの(3)をではなかろうか？　しかし、もし両者から成るものをだとすれば、また、この両者の各〻を別々にも研究せねばならないだろう。(七)だがそうなると、この別々の各〻を認識することは、この同じ学〔自然学〕の仕事なのか、あるいは互いに異なる学のか？

ところで、(1)昔の人々をかえりみると、それは質料を対象とするものであるように思われる(というのは、ただエムペドクレスとデモクリトス(4)とがわずかに部分的に、形相のこと、本質のことに触れているだけだからである)。しかし、もし技術が自然を摸倣するものであり、そしてその形相と質料とを或る程度まで知るということ(5)がその同じ〔技術関係の〕学の仕事だとされているとすれば(たとえば、医者の仕事は健康〔形相〕およびこの健康がそれらのうちにあるところの胆汁とか粘液とか〔質料〕を知るにあり、そのようにまた建築家の仕事は家の形相とその質料、すなわち煉瓦とか木材とかを知るにあり、そしてその他の場合についても同様であるように)、そうだとすれば、自然学の場合においても両方の自然を認識することがそのなすべき仕事だとされよう。

さらに、(2)物事がそれのためにであるところのそれ〔目的〕、すなわちその物事の終りは、これらの目的のた
めにであるところのすべての物事〔目的への手段〕が属するのと同じ学に属するものである。[八]しかるに自然は終り
であり、物事がそれのためにであるところのそれ〔目的〕である（というのは、物事の運動が連続的に行なわれてい
a30 て、その物事の運動のうちに或る終りがあるとき、この最後の段階が、それのためにこの運動がなされたところ
のそれ〔その運動の目的〕でもある。このゆえに、あの詩人[6]は愚かにもつぎのような詩を作るに到らしめられたの
である、すなわち、「かれは得る、それのためにかれの生まれこしまさにその終り〔死〕を」と。〔ここに愚かにも〕
というのは、最後の段階のすべてが必ずしも終り〔完了〕たるを意味しはしないで、ただ最もよいそれが終りを意
味するのだからである）。
[九]なおまた、諸々の技術においてもその質料〔材料〕が制作されるが、その或るものはこれをたんに制作するだけ
であり、他の或るものはなにかに役立つものとしてこれを制作する、そしてわれわれは、これら制作品のすべて
を、あたかもそのすべてがわれわれのために備えられたものであるかのように、使用する（実のところ、われわれ
自らがすでに或る意味では終り〔目的〕なのだから。というのはそれのためにであるそれ〔目的〕というのにも二通
りの意味があるからである、しかしそのことは『哲学について』のなかで述べておいた[7]）。
194b [二〇]ところで、技術はその材料を支配し、これを認識するものであるが、この技術は〔その二通りの目的に応じて〕
二種に分けられる、すなわち、使用する術と、その制作を指導する棟梁的な術とである。だが、それゆえにまた、
使用する術も或る意味では〔すなわち材料を支配する点では〕棟梁的であるが、しかし使用する術の方は形相を認
識しているのに、他方、棟梁の術は、制作の術として、その材料〔質料〕を認識しているだけである点で異なって

いる。たとえば、舵取りの方は舵の形相がどのようにあるべきかを認識して他方〔船大工〕に指図する、しかるに他方は舵を、どのような木材から、またどのような運動〔制作過程〕を経て、作り出すべきかを認識しているだけである。ところで、技術によって制作される事物の場合にはその質料〔材料〕はわれわれによって、その事物〔製品〕の効用を目ざして、作られるのだが、自然的事物の場合には質料ははじめからその事物のうちに内属している。

（二）最後になお、(3)質料は関係的〔相対的〕なものの部に入れられる。というのはその形相の異なるに応じて質料も異なるからである。

b10

では、自然学者はどの程度まで[8]その対象事物の形相を、すなわちそれのなにであるかを、知るべきであるのか？　あるいはまた、あたかも医者が腱のことを、鋳銅師が青銅のことを、それら各ゝの形相、その各ゝがそれのためにであるそれ〔健康体・銅像〕にいたるまで、知っているように、自然学者も、形相としては切り離されうるがしかし質料のうちに存するところの事物〔自然物〕についてそこまで知るべきではあるまいか？　〔おそらくそうであろう〕というのは、人間は人間から生まれるが、また〔その不可欠的条件、協同原因としての〕太陽からも生まれるから。[9]だが、〔質料から〕離れて存するもの〔としての形相〕がどのように存在するか、またそれのなにであるか〔それの本質〕について定義することは〔自然学の仕事ではなくて〕第一の哲学の仕事[10]である。

第三章

（一）ところで、自然の二義の区別を明らかにしたから、つぎにわれわれは原因について、それらがどのようなもの

であり、またその数はどれほどあるかを検討しなければならない。われわれの専念[1]しているのはただ知らんがために知ることであり、しかもこの知の対象の各々についてその「なにゆえに」を把握していないうちは、われわれはまだこの各々を知っているとは考えないのであるから、（そしてこのことは、まさにその第一の原因[2]を把握することであるから）、それゆえ明らかに、われわれもまた、同じこと〔第一の原因・原理を把握すること〕を、生成・消滅その他あらゆる種類の転化について行ない、こうしてこれらについての諸原理を知って、さらにこの諸原理にまでわれわれの探求の対象の各々を還元してゆくことにつとめねばならない。

（二）ところで、[3]（1）或る意味では事物がそれから生成しその生成した事物に内在しているところのそれ〔すなわちその事物の内在的構成要素〕を原因と言う、[4]たとえば、銅像においては青銅が、銀盃においては銀がそれであり、またこれらを包摂する類〔金属〕もこれら〔銅像や銀盃〕のそれである。

しかし、（2）他の意味では、事物の形相または原型がその事物の原因と言われる、そしてこれはその事物のそもそもなにであるか〔本質〕を言い表わす説明方式ならびにこれを包摂する類（たとえば、一オクターブのそれは〔その説明方式としては〕一に対する二の比、ならびに一般的には〔その類としては〕数）、およびこの説明方式に含まれる部分〔種差〕のことである。

（三）さらにまた、（3）物事の転化または静止の第一の始まりがそれからであるところのそれ〔始動因・出発点〕をも意味する、たとえば、或る行為への勧誘者はその行為に対して責任ある者〔原因者〕であり、父は子の原因者〔始動因〕であり、一般に作るものは作られたものの、転化させるものは転化させられたものの原因であると言われる。

さらに、（4）物事の終り、すなわち物事がそれのためにであるそれ〔目的〕をも原因と言う。たとえば、散歩の

それは健康である、というのは、「人はなにゆえに〔なんのために〕散歩するのか」との問いにわれわれは「健康のために」と答えるであろうが、この場合にわれわれは、こう答えることによってその人の散歩する原因をあげているものと考えているのだから。なおまたこれと同様のことは、他の或る〔終りへの〕運動においてその終り〔目
195a
的〕に達するまでのあらゆる中間の物事についても、たとえば痩せさせることや洗滌することや薬剤や医療器具など健康に達するまでの中間の物事についても、言える。というのは、これらはすべてその終り〔すなわち健康〕のためにある物事だから。ただし、これらのうちでも、その或る物事〔前の二つ〕は行為であるが、他の或る物事〔後の二つ〕はそのための道具である〔そして道具はさらに行為のための手段である〕という差別がある。

(四) さて、原因というのにも、だいたい、これだけちがった意味の原因があるので、これに伴なってつぎのようなことが生じてくる。まず第一には、同じ物事にも幾種かの原因があるということである、しかも付帯的にではなしにそうなのである。たとえば、彫像術も青銅もともに同じ銅像の原因である、しかも他のなにか〔付帯的なもの〕のゆえにではなく、銅像としての銅像そのものの原因である、ただし同じ意味においてではなくて、青銅はその質料としてであり彫像術は彫像運動の出発点〔始動因〕としてである。第二には、或る物事がまた互いに他の原因たりうるということである。たとえば、労苦は幸福の原因であり、幸福はまた労苦の原因である、ただし同じ意味でではなくて、一方は終り〔目的因〕としての原因なのであり、他方は運動の始まり〔始動因〕としてそうなのである。さらに第三には、同じものが互いに反対の物事の原因でもありうるということである。というのは、そのものが現在すれば或る物事の原因であろうところのその同じものを、それが不在のときにもまた、時としてわれわれは、その物事とは反対の物事に対して責めがある〔すなわち反対の物事の起こった原因である〕とするから

である、たとえば舵手の現在が船の安全の原因でありえた場合、われわれはその舵手の不在を難船の原因であるとしてかれを責める。

(五)さて、いまここにあげたすべての原因は、最も顕著な四つの種類に分けられる。けだし、字母(5)は語節の原因であり、材料は加工品の原因であり、火やその他このようなものは諸物体の原因であり、部分は全体の原因であり、前提は結論の原因であり、要するにそれらはそれぞれ当の事物がそれからであるところのそれという意味でその事物の原因なのであるが、こうした諸原因のうちでも、(1)或るものは、事物の基体としての原因、たとえば〔その事物全体を構成する〕部分、(2)他の或るものは、その事物のそもそもなにであるか〔本質〕としてのそれ、すなわちその事物の全体・複合・形相を意味する。だがまた、(3)種子や医者や勧告者やそのほか一般にこうした能動者、これらすべては、それから物事の転化または停止の始まる始まり〔始動因〕としての原因である。さらにまた、(4)他の物事の終り〔目的〕とし善としての原因がある。けだし、他の物事がそれのためにそうあるところのそれは最も善なるものであり、他の物事の最終目的であるのが常例だからである。ただしこの場合、この善がそれ自体で善なるものと言われようと見かけの上の善であろうと、それはここではどうでもかまわない。

(六)さて、これらが原因であり、その種においてはこれだけ〔四種類だけ〕ある。だがこれらの原因の様式は数においては多くある、しかしこれらもまた要約すれば比較的少数になる。けだし、このように原因というのにも多くの意味があるが、さらに同じ種類の原因のうちでも、(1)同じ一つの結果に対してその原因の或るものは他のものよりもいっそう先の〔いっそう遠い〕原因であり、他のものはその或るものよりもいっそう後の〔いっそう近い〕原因である、たとえば、健康に対しては医者も技術者も、また一オクターブに対しては二対一の比も数も、それ

195b

ぞれ〔医者や二対一の比はいっそう近い、技術者や数はより遠い原因として〕ともに原因である、すなわち一般に個々の事物を包摂するもの〔それの類や種〕は常にその個々の事物よりもより先の〔より遠い〕原因である。

(七) しかしまた、(2)〔自体的に原因であるものに〕付帯するものやこれを包摂する類もまた原因と言われる。たとえば或る彫像の原因が、或る意味では彫刻家であるのに、或る他の意味でポリュクレイトス(6)であると言われるがごときである、それは、その彫刻家が彫像の〔自体的・本来的な意味での〕原因であるのに、その彫刻家がたまたま付帯的にポリュクレイトス〔という名前の彫刻家〕であるがゆえにそう言われるのである。そしてまた、この付帯的意味での原因を包摂する類も付帯的にこの彫像の原因である、たとえば、人間または一般に動物も、この彫像の原因であると言われるとした場合がそれである。だがこうした付帯的意味での諸原因のうちでもまた、その或るものは他よりもいっそう遠い原因であり、他のものはこの或るものよりもいっそう近い原因である、たとえば〔たまたまこの彫刻家が白いものまたは教養ある人であったがゆえに〕白いものまたは教養ある人が彫像の原因であると言われるような場合である。

(八) しかしさらに、(3)これらすべての原因は、それが本来固有な意味でのにせよ、付帯的な意味でのにせよ、それらのうちの或る原因は可能的なものとしての意味でそう言われ、或る原因は現実に活動しているものとしての意味でそう言われる、たとえば家が建築されることの原因は、建築家〔建築技能を有するもの〕であるとも言われ、あるいは現に建築活動をしている建築家であるとも言われる。

(九) なおまた、以上原因の諸様式について述べられたと同様のことは、原因がそれの原因であるところのそれ〔すなわち結果〕に関しても言われる、たとえば或るものがこの銅像の、または銅像の、またはさらに一般に像の原因で

あると言われ、あるいはこの青銅の、または青銅の、またはさらに一般に素材〔質料〕の原因であると言われるがごときである。なおまた付帯的な諸結果との関係においてもこれと同様に言われる。（一〇）さらにまた、付帯的な原因と本来的なそれとが組み合わされて言われることもある、たとえば、単独にポリュクレイトスがとか彫刻家がとか言うのでなしに、両者を組み合わせて彫刻家のポリュクレイトスがこれこれの原因であると言われるがごときである。

しかし要するにこれらすべては、数においては六つであり、それぞれ二通りに言われる。すなわち、（A）それらは（1）個別的なもの〔たとえば彫刻家〕としてか、（2）その類〔技術家〕としてか、（3）付帯的なもの〔ポリュクレイトス〕としてか、（4）この付帯的なものの類〔人間、動物〕としてか、さらにこれらが、ただこのように単独に言われるだけでなく、組み合わされて〔（5）彫刻家のポリュクレイトス、（6）技術家なる人間、などと〕言われるかである。そしてこれらすべては、（B）現実に活動している原因であるか、可能的なそれであるかのいずれかである。（一一）ただしこの二つにはつぎのような差別がある、すなわち、現実に活動している個別的なものとしての原因は、それの結果と一緒に〔同時に〕存在し、また存在しないときにも同時にである、たとえば現に治療しつつある医者は現に健康にされつつある被治療者のあると同時にあり、後者のいないときには前者もいない〔すなわち現実に治療している医者もいない〕、また建築しつつある建築家は建築されつつある家と同時に存在し、前者の存在しないときには同時に後者も存在しない。しかるに、可能的な意味での原因としては両者は必ずしも常にそうではない。というのは、この意味での家はこの意味での建築家のなくなると同時になくなりはしないからである。

（一二）ところで、他の場合にもそうであるように、およそいかなる物事の原因を求めるにも、常にそれの最高の原因

〔最も適切・主要な原因〕を探求しなければならない（たとえば或る人間が家を建築する場合、それはかれが建築家だからである、しかし建築家が建築するのは建築術によってである、だから建築術なる原因の方が、この建築家よりもより先の原因である、そしてそのようにその他のいずれの場合にもそうである）。さらに類の原因は類であり、個別的なものの原因は個別的なものである（たとえば一般に彫像の原因は彫刻家であり、この彫像の原因はこの彫刻家〔たとえばこのポリュクレイトス〕である）。つぎにまた、可能的な物事の原因としては可能力を、現実に結果されつつある物事に対しては現実に働いている原因をあげねばならない。（一三）さて以上でわれわれは原因が
b30
数においてどれほどあり、因果関係の様式はどのようなものであるかについて十分に定義されたとしよう。

第四章

（一）だが、テュケー〔偶運〕とかト・アウトマトン〔自己偶発・自然発生〕(1)とかもまた原因のうちに数えられている、すなわち、多くの物事が偶運とか自己偶発とかによって存在するとか生成するとか言われている。そこでわれわれは、（1）この偶運や自己偶発がさきに述べた諸原因のうちのいずれの様式にはまるものか、また（2）これら偶運と自己偶発とは果たして同じものなのか、あるいは異なるものなのか、さらにまた（3）一般に偶運とか自己偶発とかのなにであるか〔本質〕を検討せねばならない。(2)

196a
（二）けだし、（a）或る人々は(3)、これらのものがあるかどうかとさえ疑っている、すなわちかれらの主張するところによると、（i）なにものも偶運からは生成せず、およそわれわれが自己偶発によって〔自己偶発的に〕または偶運

によって生成すると言っているところの物事には、そのいずれにも、或る一定の原因がある、たとえば、誰かが市場に行って、まえから会いたいとは欲していたが、そこで会おうとは思いもうけもしなかった人に出会ったとき、「偶運によって」〔運よく〕市場に行ったとも言われるが、その原因は、実は〔偶運ではなくて〕その市場に行って買物をしようというかれの意欲である。なおこれと同様に、その他の偶運によってと言われる物事の場合にも、その物事の原因として常に或るなにかを、だが偶運ではないなにかを、あげることができるとかれらは主張するのである。

(三)そしてそのわけは、(ii)もし偶運というものが、なんらか実在的なものであるとすれば、それはまことに不条理なことだから、というのであり、また昔の知者たちが生成や消滅についてその原因を説いていながら、なにゆえにかれらのうちのだれひとりも偶運については説明していないのか、という疑問も生じよう、そしてこのことから、あの知者たちもまた物事が偶運によって存するということは決してないと考えていたもののように思えるから、というのである。

(四)だが、まさにこの説がまた驚くべきものなのである。というのは、現に多くの物事が偶運によってあるいは自己偶発によって生成しもし存在しもしており、そしてあの人々はみな、偶運を否定するあの昔の説[4]にもあるように、生成する物事の各々をなんらかの原因に帰することができるということを知らないわけではないのに、それにもかかわらず、あの人々はみな、これらの物事の或るものは偶運によって起こり、他の或るものは偶運によってではなしに起こると言っている。そうだとすれば、とにもかくにもあの人々はまたこれら〔偶運・自己偶発〕についてなんとか言及すべきであった。(五)だが実際には、かれらは偶運を、その立てた諸原因のいずれとも、たとえ

ば愛とも、憎みとも、理性とも、火とも、その他この種のいずれのものとも、同一視しはしなかった。そうだとすると、かれらは偶運の存在することを承認しなかったか、あるいは存在すると思いながらも省略したか、そのいずれかであるが、いずれにせよ不条理なことである。ことに不条理なのは、時としてこれを使っている人の場合である、現にエムペドクレスのごときは、空気が必ずしも常に天頂高きところに離されてありはしないが、しかし偶運にまかせてそうあることもあると語っている。とにかくかれは、その世界創成論のなかで、「それ〔空気〕はあの時にはこのような方向に走って〔なにかに〕ぶつかった、だが、多くの場合にはこれとはちがった別の方向に走った[5]」と言っており、またかれは、動物の諸部分は、大部分、偶運によって生じるとも語っている[6]。

(六)だが、(b)或る人々[7]はまた、この天界〔このわれわれの世界〕の、のみならず諸〻の世界の一切の責め〔原因〕を自己偶発に帰している。すなわち、かれの説によると、自己偶発によって渦巻き[8]が、すなわちそうした一つの運動が起こり、そしてこの運動が万有一切をこの〔現に見られるとおりの〕秩序にまで分離し配合した、というのである。

(七)しかしこの説がまた、はなはだ驚くに価するものである。すなわち、かれらは、一方では、動物や植物を偶運によって存在するのでも生成するのでもなくて、自然とか理性とかその他このようなものがそれらの原因である（というのは、たとえば、或る一定の種子からは勝手になにでもが偶運的に生成するのではなくて、この一定の種子からはオリーヴが生じ、あの一定のそれからは人間が生まれるのをみても明らかだから）と説いておりながら、しかも他方では、この天界や可視的な事物のうちの最も神的なものども[9]をば、あの動物や植物などの有するがごときいかなる原因をも有しないものとして、自己偶発によって生成すると説いているのだから。

196b (八)だがしかし、もしこれが事実だとすれば、この事実そのことが研究に価するし、この事実についてなんらか説明されてしかるべきである。のみならず、その他にもこの説には不条理な点があるが、これらよりもさらにいっそう不条理なのは、現にかれらが〔まさにかれら自らその生成の原因を自己偶発に帰しているところの〕天界には自己偶発によって生成するなにものもないのを見ており、しかも偶運によってではない〔と、かれら自らの説くところの〕事物には〔動物や植物など〕多くのものが偶運によって生成しているのを見ておりながら、あのようなことを主張している点にある。かえって実はその反対が主張されていてしかるべきであるのに。

(九)だがさらに、(c)或る人々(10)はつぎのように考えている、すなわち、偶運は原因ではある、だが、一種の神的なものであり、きわめて神霊的〔神秘的〕なものであるがために、人間の知能には不明不可解なのだ、と。だからして、つぎにわれわれは、これら自己偶発および偶運の各々のなにであるかを、またこれら両者が同じものなのか異なるものなのかを、またどのようにこれらがわれわれの区別した諸原因のうちに編入されるかを、研究しなければならない。

第五章(1)

b10 (一)さて第一に、われわれのみるところでは、(1)或る物事は常に斉一的に生成し、(2)他の或る物事は多くの場合に斉一的に生成する(2)、そうだとすると、明らかに偶運とか偶運によってとかいうのは、これら両者のうちのどちらの原因であるとも言われない、すなわち、常に必然的に〔必然によって〕生成する物事の原因であるとも、多

くい場合に生成する物事の原因であるとも言われない。だがしかし、これら両者より以外の仕方で生成する物事がある、そしてこうした物事を、すべてのひとは、偶運によって存すると言っているのだから、それゆえ、偶運とか自己偶発とかがなにものかであることは、明白である。というのは、われわれは、このような物事〔すなわち、ごくまれに生起し存在する物事〕が偶運によってであり、また逆に偶運によってである物事がこのような〔ごくまれに生起する〕物事だということを知っているからである。

[二] 生成する物事のうち、(1)或るものはなにかのためにに〔目的適合的に〕生成し、(2)他のものはそうではない
(そして、前者(1)のうちでは、(a)或る物事は選択意志に従って生成し、(b)その他は選択意志に従ってでなし
b20 に生成するが、しかしどちらも、なにかのために生成したものの部に属する)、したがって、あの必然的にまた
は多くの場合に生成する物事より以外の物事のうちにも、なにかのために生成すると言われうるような物事がい
くらかあるということは、明らかである。だが、[3] なにかのためにと言われうる物事のうちには、思想によっての
〔すなわち有意識的になされた〕物事も自然によってのそれも含まれる。[三] まさにそれゆえに、このような物事が付
帯性において〔付帯的・偶然的に〕生成するとき、われわれはこのような物事を「偶運によって」存すると言うの
である(というのは、あたかも、ものが存在すると言われるのはそれ自体においてか、あるいは付帯性においてか
であるように、物事の原因もそのように〔二義に〕言われうるからである、たとえば建築しうること〔建築家のもつ
能力〕はそれ自体においての家の原因であり、白いことまたは教養あることは〔その建築家の〕付帯性において家
の原因であると言われる。ところでそれ自体においての原因は規定されているが、付帯性における原因は不定で
ある、なぜなら、一つのものにも無限に多くのものが付帯しうるからである)。

そこで上述のように、なにかのために生成した物事のうちに、この付帯性においての物事が生成すれば、この場合、この生成をわれわれは「自己偶発による」とか「偶運による」とか言うのである。[四]（これら両者相互の差異については、後にその区別を明らかにせねばならない。[4] しかしいまここでは、これら両者がなにかのための物事〔目的適合的な物事〕の部に属するということは明白である、とするだけにとどめておこう。）

たとえば、誰かが宴会の費用の取り立てをしていたとしよう、そして、もしかれが〔後に起こったようなことを前もって〕知っていたなら、かれはその金を取り立てるために〔これこれのところへ〕行ったであろうが、しかし実際には、かれは取り立てのためにではなしにそこに行き、そしてそこに行ったがために、〔はからずも〕取り立てをすることが、かれに付帯した〔付帯的・偶然的にかれに起こった〕としてみよう。このことは、かれがその場所を多くの場合に〔たびたび〕訪ねるからでもなければ、常に必然的に訪ねるからでもない。なおまた、この終り〔結果〕、すなわち金の取り立ては、かれ自らのうちにあった原因のいずれでもなく、しかも選択意志によったこと、思想から生じたことの部に入れられるものである。そして、実にこのような場合に、かれは、偶運によって〔偶然にも、運よく〕そこに行った、と言われる。しかし、もし、(1)かれのそこに行ったのがあらかじめその意図をもってであり、そのことのためにであったなら、そしてまた、(2)かれが常にそこを訪ねていたか、あるいは多くの場合にそうであったかならば、「偶運によって」とは言われない。[五] そうだとすれば明らかに、[5] 偶運とは、意図にかなった目的適合的な物事のうちに認められるところの或る付帯的原因である。それゆえに、思想の関与する物事は偶運の関与するそれと同じなのである。というのは意図は思想なしには存しえないからである。

[六] さて、それゆえに、偶運によっての物事を生成させるところの諸原因が不定であるのは当然である。そしてそ

のことからして、(1)偶運そのものが、或る不定なものであり、(2)人間にとっては不明不可解である、という見解が生じ、さらに、(3)或る意味では、偶運によってはなにものも生成しないという見解も出てくるのである。そして、これらの見解はいずれも、その言うところ正当であり、それ相当の理由がある。

というのは、〔まず(3)の見解については〕なるほど或る意味では偶運によって生成する物事もある。というのは、こうした物事は付帯的に生成するのであり、(七)そして偶運は付帯的な意味ではそれらの原因だからである。しかし端的な意味では偶運はなにものの原因でもない、たとえば、家の原因は端的な意味では建築家であるが、付帯的には笛吹きでもありうるし、また、或る人がどこかに行って金を取り立てたことの・ただし取り立てのためにに行ってではなしにそこに行って取り立てたことの・原因は、無限に多くありうる。というのは、かれは誰かに会おうと欲してそこに行ったのかもしれず、あるいは告訴者として誰かを追って、あるいは被告として誰かを避けて、あるいは見物しにそこに行ったのかも知れないからである。

(八)つぎにまた、〔(2)の見解については〕偶運をなんらか理に反することであると唱えることも正当である。というのは、理〔ロゴス〕は常にある物事に、また多くの場合にある物事に属するのに、偶運は常にでもなく多くの場合にでもなしに〔まれに〕生起する物事に属するからである。

したがって、〔(1)についても〕このような付帯的な原因は不定なものであるから、偶運もまた不定なものである。だがそれでもなお、或る場合についてはつぎのような疑問を提出する人もあろう、すなわち〔いくら不定だとしても〕任意のなにごとでもが偶運的な出来事の原因であるというのではないだろう、という疑問を。たとえば、〔病人が髪を刈ったとする、そしてそのあとで外に出て空気にふれ、日に照らされたとする、そして健康にな

ったとする、この場合たまたま偶運的にも髪を刈ったので健康になったというが、実は〕健康になったことの原因はむしろ外気か太陽熱かであって、髪を刈ったことではないだろう。というのは、同じく付帯的な原因のうちでも、或るもの〔たとえば外気・太陽熱〕の方が他のもの〔たとえば散髪〕よりもより多く近い原因だからである。——運がよい〔好運だ〕と言われるのは、その結果がなにか善である場合のこと、運がわるいと言われるのは、その結果がなにか悪である場合のことである。そして好運とか悪運とか言われるのは、その結果がもっと大規模な場合にである。それゆえに、いま一歩で大きな悪を、あるいは大きな善をつかもうとしている場合でも、好運である、あるいは不運であるとされる。というのは、思想はすでにこれをえているものとしてこう言うからである、すなわち「いま一歩で」というのをすこしの距りもないことのように思うからである。——(九)(6)

さらに、(4)好運は不確実であるという見解があるが、これにも相当な理由がある。というのは、運〔偶運〕が不確実だからである、すなわち、偶運によっての物事はすべて常にありうることでもなく、また多くの場合にありうることでもないからである。

(一〇)そこで、この両者は、偶運も自己偶発も、いま述べたとおり、付帯的な意味での原因である、しかもこの両者は、端的に〔すなわち必ず常に〕起こるのでもなく多くの場合に起こるのでもない出来事のうち、とくになにかのために〔目的適合的に〕起こった付帯的意味での原因である。

第六章

197b (一)だがこれら両者は、自己偶発の方がより包括的であるという点で異なっている、というのは、偶運による物事はすべて自己偶発による物事であるが、後者のすべては必ずしも偶運による物事ではないからである。けだし、偶運および偶運による物事は、好運〔または不運〕であることの帰せらるべきものども、そして一般に行為の帰せらるべきものども〔人間〕においてのみ認められるものである。(二)それゆえにまた、必然的に、偶運は行為される物事に関することである（その証拠には、好運は幸福と全く同じである、あるいはほとんど全く同じである、と思われている、そして幸福は、よく行為することだから、一種の行為である(1)）、したがって、行為することのできないものどもはなんらの偶運によることをもなしえないのである。

(三)またそれゆえに、無生物はもちろん、下等動物でも幼児でも、決してなにごとをも偶運によってなしはしない、なぜならかれらは意図〔選択意志〕をもっていないからである。あるいはまた好運とか不運とかもかれらには帰せ
b10 られない。帰せしめられるとすれば、それはただ比喩的にである、たとえば、プロタルコスが、祭壇を成している石どもは好運なものどもである、かれらの同じ仲間は踏みつけられているのに、かれらだけは、おがみ祭られているから、と言っている場合のように(2)。もっとも、或る仕方では、これらのもの〔無生物や下等動物など〕にも偶運によって行為を受けることが帰せられることもある。すなわちそれは、或る行為者がこれらのものに関してなにごとかを偶運によって行為したような場合にであって、その他の仕方で〔すなわちこれらのもの自らが能動的に〕ではない。(四)しかるに、自己偶発の方は、その他の動物にも、また無生物の多くにも認められる、たとえばわれわれは、「馬がひとりでに〔自己偶発的に〕もどって来た」と言う、それは、もどって来たので助かったわけだが、しかしその馬は助からんがためにもどって来たのではないから、「ひとりでに〔自己偶発的に〕」もどって来たと言

われるのである。(3) あるいは、「三脚台がひとりでに落ちて立った」と言う、それは、なるほど腰がかけられるよう
に〔腰をかけることのできるためにのように〕立ったが、しかし腰をかけるようにと〔の意図をもって〕落ちたので
も立ったのでもないから、そう言われるのである。(五) そこで明らかに、(1)およそ一般になにかのために〔或る目的
b20 をもって〕生起する物事のうちで、(2)それらの原因が外部にあるところの物事が、(3)現にこれに伴ない起こっ
たことのためにではなしに生起したとき、そのような物事を、われわれは、自己偶発によって生起したと言う。
(六) その証拠は〔αὐτόματον(自己偶発)という語の要素なる〕μάτην〔無駄に〕という語に見える、(4) すなわち、この語
は、或る物事(甲)が、これがそれのためにであるそれ(乙)〔甲の目的なる乙〕を結果しない〔で或る他の結果を生じ
た〕ときに用いられる、たとえば、散歩すること(甲)は空腹にすること(乙)のためにであるとする、だがもしこの
目的が散歩しても生じなかったとすれば、われわれは「無駄に散歩した」と言い、「散歩は無駄であった」と言う。
このことはすなわち、「無駄に」という語が、自然的には或る他のこと(乙)のためにであるところの物事(甲)が、
これが自然的にはそれのためにであるそれ(乙)を、達成しなかったときに言われる語であることを意味する。け
だし、もし日食が結果しなかったから入浴したのも無駄であった、と言う人があれば、それは笑うべきであろう。
というのは、入浴は日食のためになされたのではないから。(七) 実にこのように、αὐτόματον〔自己偶発〕は、この語
b30 の構造からみても、或る物事が αὐτὸ μάτην に〔それひとりでは無駄に〕生成する場合のことである。たとえば石
が落ちて人を打ったとしよう、この場合、その石は打たんがために落ちたのではない。だから、石はひとりでに
〔自己偶発的に〕落ちたと言われるのである。というのは、もしそうでないなら、その石は誰かによって、打たん
がために、落ちたということになるからである。

だが(八)、自己偶発は、自然によって生成する物事についての場合に、最も明確に、さきの偶運によってのと区別される。けだし、或る物事が自然に反して生成するときには、われわれはこれを偶運によって生成するとは言わず、かえってむしろ自己偶発によって〔ひとりでに〕生成すると言うからである。しかし〔厳密に言えば〕この反自然的な自己偶発もまた〔本来の自己偶発とは〕異なっている。すなわち、本来の場合にはその原因は外部にあるが、この反自然的の場合には、その原因は内部にある(5)。

198a さて(九)以上で、自己偶発とはなにであるか、偶運とはなにであるか、またこれら相互にはどのような差異があるか、が述べられた。ところでこれらのどちらも、原因の諸様式のうちでは、運動がそれから始まるその始まり〔始動因〕の部に属する。なぜなら、これらはどちらも、自然によっての、または思想によってのなにものかを、常にその原因としているからである。しかし、こうした原因たりうるものどもの数がどれほど多くあるかは不定である。

a10 しかし(一〇)(6)自己偶発や偶運は、理性または自然がそれの〔自体的な〕原因たりうるような結果を、実際にはまさにこれらのなにかが付帯的にそれの原因となっているときに、生じさせるところの原因なのである。ところで、およそ付帯的なものは、なにものも、自体的なものよりより先ではないからして、付帯的な原因が自体的な原因よりもより先でないことは、明らかである。だから(一一)、自己偶発や偶運は理性や自然よりもより後のものである。したがって、たとえ最も本当にこの自己偶発が天界の原因だとしても(7)、しかも、それよりも理性や自然の方が、その他の多くの物事の、ことにこの全宇宙の、より先の原因であることは必然である。

第七章

(一)物事に原因があるということ、およびそれがその数においてはわれわれの説いただけあるということは、明らかである。すなわち、それだけの数というのは、「なにゆえに」という問い〔原因をたずねる問い〕が包含しているのと同じだけの数である。けだし、「なにゆえに」という問いは、結局、(1)動かないものどもにおいては、そのなにであるか〔本質・形相〕に(たとえば、数学的対象においては、直線の、あるいは通約性の、あるいはその他なにものかの定義に)帰せられ、(二)あるいは〔動くものの場合には〕(2)動かす第一のもの〔第一の動者・始動因〕に帰せられる(たとえば「なにゆえにかれらは戦争したか?」に対して、「なぜなら敵が侵入したから」と答えられるように)[1]、

a20

あるいは(3)「なにのために?」と〔その目的因が〕問われて、「平定せんがために」と答えられ、あるいは(4)生成する事物の場合には〔「なにから?」と問われて〕その質料があげられる。

このように、原因がこれらであり、またこれだけあるということは、明白である。(三)ところで、原因はこのように四つあるから、これらすべてについて知ることが自然学者のなすべきことであり、そして、もしかれがその知ろうとする対象事物の各〻をこれらすべての原因に、すなわちその各〻の質料と形相と動かすもの〔始動因〕とそれのためにであるそれ〔目的〕とに、還元するなら、かれはこの各〻の事物の「なにゆえに」を自然学的に挙示したものと言えよう。

ところで、〔これら四つのうちの〕三つはしばしば[2]一つになっている。というのは、事物のなにであるか〔本質・

形相〕とその事物がそれのためにであるそれ〔目的〕とは一つであり、そしてこの事物の運動が第一にそれから始まるそれ〔始動因〕もこれら〔形相および目的〕とその種においては同じだからである。たとえば、人間〔親〕は人間〔子〕を生むからである、[3] また一般に、[四] およそ他から動かされて他を動かすものにおいては、同様〔三つは一つ〕である。（ただし、動かされて動かすのでないものどもは、もはや全く自然学の関与しないところである。なぜなら、こうしたものどもは、それら自らのうちに運動をもつものでもなく、また運動の原理〔始動因〕をもつものでもなしに、全く自ら不動なものとして存在しながら、他を動かすのであるから。だから研究分野は三つ、[4] すなわち、その一つは不動なものどもに関し、つぎは可動的ではあるが不滅なものどもに関し、第三は〔可動的であり且つ〕可滅的なものどもに関するものである）。

[五] したがって、なにゆえに〔という物事の原理・原因への問い〕は、物事をその質料とそのなにであるか〔本質・形相〕とそれを動かす第一のもの〔始動因〕とに還元するひとに対して答えられる。[5] けだし物事の生成に関しては人々は最も主としてこの仕方でその原因を探し求めている、すなわち、なにものがなにものに次いで生じるか、またなにものが第一に能動し、なにものが受動したか、[6] その他、相次ぐ過程の一々についてどこまでもこのようにその原因を探究している。

[六] ところで、ものを自然的に運動させる始めのもの〔自然的運動の原理〕に二種あるが、その一つは自然的なもの 198b ではない。というのは、これはそれ自らのうちに運動の始まり〔原理〕をもっていないからである。そしてこの種のものは、なにかを動かすが、それ自らは動きも動かされもしないもので、それはつぎのようなものどもである、すなわち、全く不動なるもので、すべてのものの第一の原理、[七] および生成する事物の本質すなわち型式である。

というのは、その事物の型式は〔その生成の〕終りであり、それのためにであるそれ〔目的〕であるから。

したがって、われわれはまた、自然はなにかのためであるから、これを〔すなわちその目的を〕知らねばならず、またなにゆえに〔という原因への問い〕に対して、そのすべての意味で、答えねばならない[7]、すなわち、(1)これこれのものから必然的にこれが〔生成する〕ということを(だが、これこれのものからというものにも、端的に〔常に〕というのと多くの場合にというのとがある)、また(2)ものがこれこれであらんがためにはこれがあらねばならない(あたかも前提から結論が出てくるように)とのことを、さらにまた、(3)これがこれこれのもののそもそもなにであるか〔本質〕なのであったとのことを、そして最後に、(4)それのこうあることがより善いからこうあるのだということを(ただし無条件的にではなく、それぞれのもののあり方からみてより善いからとのことを)、示さねばならない。

第八章

b10

(一) そこでわれわれは、まず第一に、(A)、自然が、「それのためにであるそれ」としての原因〔すなわち目的因〕の部に属するものであることを説き、つぎに、(B)、必然的なそれについて、それが自然的事物のうちでどのような地位を占めるかを説かねばならない[1]。というのは、すべての自然学者はそれらの事物をこうした〔必然的な〕原因に還元しているからである、すなわちかれらは、熱はもともと〔自然的・本来的に〕これこれであり、寒はこれこれであり、その他この種のものはこれこれである、それゆえに、かくかくの事物は必然によって存在し、ある

b20

いは生成する、というように論じている。というのは、たとえかれらのうちの誰かがその他の原因を挙げているにしても、たとえば或る人〔エムペドクレス〕は愛と憎みとを挙げ、或る人〔アナクサゴラス〕は理性を挙げているにしても、この人々もただわずかにこれらに触れるだけで直ちに別れを告げているからである。(2)

(二) だが、なるほど、(A)この説(3)には面倒な問題〔難問〕が含まれている、すなわち、自然を、なにかのために働くのでもなく、またそうあるのがより善いからとの理由(4)でもなくて、あたかも「天」(ゼウス神)が雨を降らせるのは、穀物を成長させようがためにではなしに、かえって雨は必然によって降るのであるというように、そのように必然によって働くのだとしても、それを妨げるなにものもないではないか？　(けだし、上昇したもの〔蒸気〕は冷却されざるをえず、冷却されたものは水となって降下せざるをえないではないか？　そして、このこと〔雨降り〕の生じたとき、穀物の成長が、それに付帯するだけなのだから)。同様にまた、たとい穀物が穀打ち場で腐ったとしても、雨が降ったのはこのためにではない、すなわち穀物が腐るようにと降ったのではない、それはただ、その腐りが雨降りに付帯して起こっただけのことである。――そうだとすれば、自然的事物の諸部分にもこれと同様の関係があるのをなにが妨げようか？　たとえば、歯が必然によって、しかもそのうち、前歯はとがっていて嚙み切るのに適し、臼歯は広くて食物を嚙み砕くのに役立つものとして、生えるにしても、それを妨げるなにものもないではないか、すなわち、歯はこうした役に立つために生えたのではなくて、こうしたことはただ〔歯の必然的発生に付帯して〕偶合的に起こっただけのことではないか？　なお、こうしたなにかのために〔目的適合性〕が含まれていると思われるところのその他の諸部分についても同様の問題がある。ところで〔このような必然論者によると〕およそいずれの部分でも、それらがあたかもなにかのために〔目的適合的に〕生じたならそう成っ

たであろうようにたまたまそう成ったときには、それらはすべて、そうあるに適したように自己偶発によって作
b30 られているので、生き残る。しかるに、そうでないものは滅んだし、また滅び続けている、[5] あたかもエムペドクレスが「人面の牛の子」[6] についてそう言っているように。

(三) ともあれ、こうした論議が、あるいはその他にもなにかこのようなのがあればその論議も、ひとの難問とするでもあろうところのものである。だが、こうした論議が本当であることはありえない。というのは、(1)、(a) これらのもの〔歯など〕のみならずあらゆる自然による事物は、なるほど、常にまたは多くの場合にこのように〔必然的に〕生成するが、しかし偶運や自己偶発による物事はいずれもそうではないからである。けだし〔われわれギリシア人のあいだでは〕、冬季にたびたび雨が降るのは偶運によるものとも遇合によるものとも考えられず、かえ
199a ってそう考えられるのは夏季にたびたび降る場合である。あるいはまた、土用における暑さはそうとは考えられないで、冬季に暑いならそうだと考えられている。だから、(b) もし物事が偶合の結果としてあるか、あるいはなにかのためにあるかであると考えられ、そしてこれらのこと〔すなわち冬の雨降り、土用の暑さ、あるいは歯の都合よく生えること〕は、偶合によることでも自己偶発によることでもありえないと考えられているとすれば、これらは、なにかのためにあることにちがいなかろう。

のみならず、(c) こうしたこれらのことさえ、すべて自然によってであることは、あのような論をする人々でさえ肯定するにちがいない。そうだとすれば、なにかのために〔目的適合性〕は、自然によって生成し存在する物事のうちにも存するわけである。

(四) さらに、(2)、なんらかの終り〔目的〕の存する物事においては、これに先行する物事およびこれに継続する物

事はこの終りのために〔この終りを目ざして〕なされ〔行為され〕るのである。ところで、このことは、実にそのなされるとおりに自然的にそうあり、自然的にそうあるとおりにその各々はなされるのである、もしそこに〔その途上に〕なんらの妨害もなかったならば。ところで、このなされる〔行為される〕というのは、なにかのためにであり、そしてそれゆえになにかが自然的にそうあるのもなにかのためにそうあるのである。たとえば、もし家が自然によって生成するものの部に属するとすれば、それはあたかもそれが現にいま技術によってあるように、そのように生成するであろう。そして、もし自然によっての事物が、ただに自然によってのみならず、技術によっても生成するとすれば、それらは、それらが自然的にあるのと同じような仕方で生成するであろう。だから、〔こうした生成過程において〕先のものは後のもののためにである。(五)ところで、一般に、技術は、一方では、自然がなしとげえないところの物事を完成させ、他方では、自然のなすところを摸倣する。[7] そこで、もし技術に従ってできた物事がなにかのためにであるとすれば、明らかに、自然に従ってできた物事もまたそうである。なぜなら、技術に従ってできたものにおいても、自然に従ってできたものにおいても、先のものと後のものとの相互の関係は同じであるから。[8]

(六)だが、(3)、最も明白に、自然の目的性の認められるのは、他の〔人間以外の〕動物においてである、それらは技術によってでもなく、探求したり考慮したりしてでもなしに、仕事をするものである（そこからして、それらの動物、すなわち蜘蛛とか蟻とかその他この種のものどもがそうした働きをするのは、理性によってかあるいはむしろなにか他の能力によってではなかろうかと詮議している人々もある）。[9] だが、この方向に少しずつ歩を進めると、植物のうちにもその終り〔目的〕に向いていることが明らかになる、たとえば、木の葉が

a30 果実を蔽い守るために生えるなど、それである。したがって、もし燕が巣を作り、蜘蛛が網を張り、また植物が、その果実のために葉を生やし、栄養をとるために根を上にでなく下におろしなどするのが、自然によってであるとともになにかのためにでもあるとすれば、自然によって生成し存在する物事のうちにこうした原因〔目的因〕の存することは、明白である。

[七]なおまた、自然というのに二義、すなわち質料としての自然と型式〔形相〕としての自然とがあり[10]、そして形相の方は終り〔目的〕であって、その他はこの終りのためにであるからして、形相そのものは、その他のものどもがそれのためにであるそれとしての原因〔目的因〕であらねばならない。

[八]ところで、（4）、過失は技術に従っての物事のうちにも生じ（たとえば、文法家も正しくなく〔まちがえて〕書き取ることがあり、医者も〔正しくなく〕投薬することがある）、したがって、明らかに、こうした過失は自然に従っ

199b ての物事のうちにおいてもまた生じうる。だから、もし技術に従っての物事のうち、正しく生じたものはなにかのためになるものであり、過って生じたものの場合には、それはなにかのためにと志して企図されたが、的がはずれたのだとすれば、自然的な事物の場合にも事情はこれと同様であろう、そして〔エムペドクレスなどが全く機械的に発生したものとみるところの〕あの怪物なるものも上述のようになにかのために企図されたことの失敗に終った場合に他ならないだろう。[11] そしてそれゆえ、あの最初の混合において、あの「人面の牛の子」[12]は、もしそれがその境端にすなわちその終り〔目的〕に到達することができなかったのだとすれば、それは或るもとのもの〔原理〕が、今日の言い方では種子に相当するものが、傷つき痛んでいたがためにちがいない。

[九]なおまた、（5）、先ず最初には種子が生じたのであって、初めからいきなり動物が生まれたのではないにちが

いない。そして〔あのエムペドクレスの言うところの〕「先ず最初に未分化の自然生者が[13]〔土から生まれた〕」というのは、実は種子がであった。

さらにまた、(6)、植物のうちにも、より低い度合いにおいてではあるが、なにかのために〔目的適合性〕が含まれている。そうだとすれば、植物のうちにも、あの「人面の牛の子」のように「オリーブの面の葡萄の子」といったようなものが生じたであろうか、あるいは生じなかったであろうか？　むろん、そのようなものが生じたなど、不条理なことである。だが、もし動物のうちにあのようなものがあったとすれば、植物のうちにもあったはずなのだが〔しかし、実際にはそのようなものはありはしない〕。

(一〇)のみならず、(7)、〔この論からすると〕種子のうちにも偶運的な生成があるということになろう。だが一般に、このような論をする人々は自然によっての事物をも自然そのものをも全然無視するものである。というのは、自然によってと言われるのは、それ自らのうちに存する或る原理〔始まり〕によって連続的に運動して或る終り〔目的〕に達する事物のことだからである。もっとも、そうした事物の各々にとって任意の原理〔種子〕からそれと全く同じ終りが達せられるわけではなく、また任意の終りが達せられるというのでもないが、しかしその各々は、妨害されさえしなければ、常に同じ種類の終りに向かっているはずだから。

(一一)また、それのためにであるそれ〔目的〕およびそれのためのもの〔それへの手段〕は、偶運によっても生じうる、たとえば、或る外来の客[14]が来て、身代金を支払って立ち去ったとする、それは身代金を支払わんがために来たのではないが、あたかもその支払いのために来てそうしたかのようにであったとする。この場合、われわれが、かれは偶運によって来た〔偶然にも運よく来合わせた〕と言うがごときがそれである。ただしこのことは付帯的に起

こったことである、(というのは、偶運は、さきにも〔第五章の196b23-27で〕われわれの言ったように、付帯的原因の部だからである。) しかし、もしこのことが常にまたは多くの場合に起こるなら、それは付帯的にでもなく偶運によるのでもない。ところで、自然的な事物においては、もしなにかが妨害しさえしなければ、常にこのようにである。

(一二) 最後に、(8)、たとえ動かすもの〔始動因〕に意図のあるのが認められないにしても、そこから直ちに事物がなにかのために生成するということはないと考えるのは不条理である。実のところ、技術は意図をもってはいないのである。そして、もし木材のうちに造船術が内在するとしたら、それはその自然によって〔造船の技術によって

b30

と〕同じように船を造り出すであろう。だからして、技術のうちにさえなにかのために〔目的適合性〕が含まれているとすれば、むろんそれは自然のうちにも含まれているはずである。このことの最も明らかな例は、医者が自らで〔すなわち自らのうちにある医術で〕自らを治療するような場合である。というのは、自然もまたこのようにだからである。さて、以上で、自然が原因であり、しかもなにかのためにの意味での原因であることは、明白である。

第九章

(一) ところで、(B)必然から〔または必然によって、または必然的に〕というのは、或る前提条件のもとでそうあることなのか、あるいは端的に〔無条件的・絶対的に〕そうあるというのか、これが問題になる。(1) けだし、今日では、

200a 「必然から」ということが物事の生成過程のうちに存在することのように思われている。(2) それは、あたかも、家の壁でさえも必然から生じると考えているかのようである、すなわち、重いものは自然に〔おのずから〕下の方に運ばれ、軽いものは自然にいただきの方に運ばれるようにできているので、したがってそれゆえに、石や土台は最も下に、土〔壁土・煉瓦〕はもすこし軽いからその上に、そして壁のいただきには木が置かれる、それは最も軽いからである、といったように。(3) (三)しかしながら、家の壁は、むろんこれら〔石や土や木〕がなくては生じないにちがいないが、ただ質料としてのこれらによってというより以外には、これらによって生じるのではなく、かえってそれはなにものかを掩蔽するために保護するために〔という目的によって〕生じたのである。(4)

その他、およそそのうちになにかのために〔という目的適合性〕の含まれている物事においては、すべてこれと同様である、すなわち、むろんそれらも一定の必然的な自然性を有するものども〔適当な質料〕がなくては生成しえないが、しかし、こうした質料としてのそれらによってより以外、それらによっては生成せず、かえって或るなにかのために〔或る目的をもって〕生成する、たとえば、「なにゆえに鋸はかくかくであるか?」との問いに対し
a10 てわれわれは、「これこれのように、そしてこれこれのために」と答える。ところで、このこれこれのためにと答えられたこれこれ〔鋸の目的、たとえば木を切ること〕は、その鋸が鉄製のものであらねば生じえない。だから、もしそれがまさに鋸であり、鋸としての働き〔効用〕をもとうとならば、それは必然的に鉄製のもの〔切るに適した堅さのもの〕でなくてはならない。実にこのように、(5) 必然的なものは、或る前提条件のもとで〔すなわちその目的を条件として〕必然的なのであって、無条件にそれ自らで終りなのではない。けだし、必然性はそのものの質料〔鉄〕のうちにあり、そのもの〔たとえば鋸〕がそれのためにであるそれ〔そのものの目的〕はその説明方式のうちに

あるのである。

(三)ところで、数学的対象における必然性は、或る点では自然に従って生成する事物におけるそれと類似している。すなわち、たとえば、直線はかくかくであるがゆえに、(6)必然的に三角形の三つの角は二直角に等しい。しかし〔逆に〕その三つの角が二直角に等しいがゆえに直線はかくかくであるということは必然的でない。ただしその三つの角が二直角に等しいということ〔後件〕が真でないならば、直線がかくかくであるということ〔前件〕も真ではないであろうけれど。しかるに、なにかのために生成する物事(7)においてはその逆である、すなわち、もし終りがあるであろうならば、あるいはまた現にあるならば、〔この終りに先立つところの〕前件もあるであろうし、あるいはまた現にあるであろう。もし前件がないなら、ちょうどさきの場合に、結論が真でなかったなら前提も真ではなかったであろうように、ここでもまた、その終りすなわち目的もないであろう。というのは、この終りそれ自らがまた始めであるから。ただし〔この始めというのは〕行為のではなしに〔行為への〕推理の始めであるが(8)(そしてさきの数学的対象の場合にはその始めはただ推理の始め〔前提〕たるのみである、なぜなら数学的対象には行為は存しないから)。(四)したがって、もし家が存在すべきだとすれば、必然的にこれこれのものが生じるか、あるいはすでに存在しているかでなくてはならない。あるいは一般に、それのための材料、たとえば、もしそれが家だとすれば、煉瓦とか石とかが存在しなくてはならない。ただしこの終り〔すなわち、これらでできた家〕はこれら〔煉瓦や石〕によって存在するのではなく、これらはただその質料としての原因たるにすぎない、なおまた、これらによって存在するに到りもしない。とは言うものの、もし全くこれら〔質料〕が存在しないなら、家も鋸も(家は石が存在しないなら、鋸は鉄が存在しないなら)存在しないであろう、それはあたかも、さきの場合、もしあの三

a30 つの角が二直角であることが〔真で〕ないなら、その始め〔前提〕も真でないのと同様だから。

さて、ここで自然的な物事における必然的なものというのが、われわれの言う質料およびその運動のことであることは、明白である。[五]ところで、自然学者は原因を両方とも〔質料因をも目的因をも〕解明すべきであるが、ことに最も主として目的としての原因を解明せねばならない。というのは、これが質料の原因なのであって、質料が終りの原因なのではないからである。そしてこの終りは目的であり、そしてその始まりは定義からすなわちその説明方式からである、あたかも技術に従っての物事の場合に、家はかくかくのものである〔と定義される〕がゆえに〔この定義、説明方式から〕これこれのものども〔家の材料〕が必然的に生成し、あるいはすでに存在していな
200b くてはならない、というように、あるいは健康はかくかくであるがゆえに必然的にこれこれのことが生成し、あるいはすでに存在していなくてはならない、というように、――まさにこれと同様に〔自然による事物の場合にも〕もし人間がかくかくである〔と定義されるもの〕ならば、必ずこれこれ〔の前提条件〕があらねばならず、これこれがあるならば、さらにしかじかがあらねばならない。

[六]だが、おそらくまた、説明方式〔定義〕のうちにも必然的なものが含まれていよう。[9]というのは、鋸の働き〔効能〕を定義して、これこれの切り方であるとしたとしても、このとおりの切り方は、もし鋸がしかじかの歯をもたないならばありえない、しかるに、もしそれが鉄製でないならば、しかじかの歯をもつものではないだろうから。すなわち、このように、その説明方式のうちにも説明方式の質料とも言わるべき部分が含まれるから〔ここにも必然的なものが含まれているわけである〕。

第三巻

第一章(1)

200b12 (一)ところで、自然は運動の原理でありまた〔一般に〕転化の原理であり、そしてわれわれの研究はこの自然についてであるからして、それゆえに、(1)われわれは運動のなにであるか〔本質〕の考察をも忘れてはならない。というのは、これが認識されなくては必然的にまた自然も認識されないからである。つぎに、運動についてその本質を規定した者は、同じ仕方で、運動に続く諸概念〔連続・無限・場所・時間など〕についての規定に進むよう努むべきである。ところで、運動は連続的なものの部に属しており、そして無限なものは先ず第一に連続的なもののうちに現われているように思われる。それゆえにひとはしばしば、連続的なものを定義する場合にも「無限」と
b20 いう概念を用いる、たとえば「無限に可分割的なものは連続的である」というように。(二)なお、これら〔連続・無限〕のほかに、場所、空虚および時〔時間〕がなくては運動は不可能であるように思われる。そこで、明らかに、こうした理由(2)により、また、(2)これら〔諸概念〕がすべての事物〔われわれの研究対象たるすべての自然的事物〕に共通であり、すべてに普遍的であるとの理由によって、われわれ自然研究者のまず着手すべきはこれらの各々についての考察である（というのは、特殊なものについての研究は、これら共通のものについての研究よりも後に行な

わるべきだからである[3]。

(三)[4]そこで、まず第一に、いまわれわれの話したように、運動について考察しよう。ところで、(a)或るものは完全現実的にのみ存在し、或るものは可能的に存在し、或るものは可能的にも完全現実的にも存在するが[5]、それらの或るものはこれなる或る実体〔個物〕として、他の或るものはこれこれの性質として、または同様にその他の述
b30 語諸形態において存在する。

だが、(b)関係[6]〔という述語形態〕のうち、その或るものは超過と不足との関係を意味し、或るものは能動するものと受動するものとの関係、一般的には、動かすものと動かされるものとの関係を意味する。けだし、動かすものは動かされるものを動かすものであり、動かされるものは動かすものによって動かされるものなのだから。

(四)ところで[7]、(c)運動は当の物事〔実体・性質・量・場所など〕から離れて別には存在しない。というのは、転化するものが転化するのは、常に、実体においてであるか、量においてであるか、性質においてであるか、場所においてであるかであり[8]、しかも、われわれの言うように、どこにもこれらの述語諸形態に共通でありながらこれ
201a なる実体にも量にも性質にもその他いかなる述語されるものにも属しないようなものは見出しえないからである。したがって、上述の存在諸形態から離れて別にはなにものも存在しえないのだからして、どのような運動も、どのような転化も、これらから離れて別には存在しえないはずである。

(五)そして、(d)これらの運動の各〻は、それぞれ二面的な仕方で、その当の物事に属する、たとえば、これなる実体〔の生成・消滅〕では、一方はその型式、他方はその欠除態として、また性質〔の変化〕では、一方が白なら他方は黒、また量〔の増大・減小〕では一方が完全十分なら他方は不完全不十分、というように。なおまた、同様に、

移動〔場所の運動〕では、上方へか下方へかに、あるいは軽いか重いかというような仕方で。したがって、運動や転化には存在の種類〔諸述語形態〕と同じだけの種類がある。

（六）そして、存在の諸種類の各〻には、それぞれ完全現実的なものと可能的なものとの区別があるが、可能的なものとしてのかぎりにおける可能的なものの完全現実態〔現実活動〕が運動である、たとえば、変化可能的なものとしてのかぎりにおける変化可能的なもののそれが変化であり、増大可能的なもののおよび減小可能的なもの（このように別々に言うのはこれら両者に共通の名前[9]がないからだが）のそれはそれぞれ増大および減小であり、生成可能的なものおよび消滅可能的なもののそれはそれぞれ生成および消滅であり、移動しうるもののそれは移動である。

（七）そして、運動がこのようなものであるということは、つぎのことから明らかである。すなわち、これこそわれわれのまさに建築可能的であると言うところのものとしてのかぎりにおいての建築可能的なものがその完全現実態においてあるとき、このとき、このものは現に建築されているのであり、これが建築活動〔現に建築していること〕なのである。そして同様に、学習することも、また治療することも、回転することも、跳躍することも、成熟することも、老いることも、そうなのである。

（八）或る種の物事においては、その同じ物事が可能態においてもあり完全現実態においてもある、もっともそれは、同時に且つ同じ条件のもとにおいてではなく、かえってたとえば、同じものがその完全現実態においては熱くあり可能態においては寒くあるというような意味においてであるが、しかしとにかく、そうだからして、このような物事はいろいろな仕方で互いに他に働きかけまた他から働きかけられるはずである。というのは、それらはい

ずれも同時に能動的でもあり受動的でもあるはずだから。したがってまた、自然的な仕方で動かすものは動かされうるものでもある。なぜなら、このようなものはすべて、なにかを動かすとき、それ自らも〔他のなにかに〕動かされながら動かすのだから。だから或る人々〔自然学者たち〕には、動かすものはすべて動かされる、と思われるのである。だが実は、そうではない、しかしこの点については、それが実際はどうなのか、他の箇所(10)で明らかにされよう（けだし、他を動かすが自らは不動な或るものが存在するから）。

(九)(11)だが、可能態においてある或るものがその完全現実態においてあり現実的に活動しているとき、しかもその或るものそのものとしてではなしに動かされうるもの〔運動可能的なるもの〕としてそのように現実的に活動しているとき、こうした可能態においてあるものの完全現実態がすなわち運動なのである。ここに私はとしてと言った

a30 が、その意味はこうである。すなわちたとえば、青銅は可能的には像である、だがしかし、青銅としてのかぎりにおいての青銅の完全現実態は、運動〔彫像活動〕ではない、というのは、青銅であることとなにか或ることの可能態であることとは同じことではないからである。もしもこれらのことが端的に、その説明方式において、同じであるなら、青銅としてのかぎりにおいての青銅の完全現実態も運動であるだろう。しかし、いま述べたように、これら両方は同じことではないのである。(一〇)（このことの明らかなのは、反対のものどもの場合である、たとえば、

201b 健康でありうる〔健康可能的〕ということと病気でありうる〔病気可能的〕ということとは別のことである、――もし同じであるなら、健康であることと病気であることとが同じだということになろうから、――しかし、その基体、すなわち健康でもあり病気でもありうるものそのものは、水分〔体液〕であるにせよ血液であるにせよ、同じ一つのものである。）このようにそれらは、あたかも色というのと可視的なものというのとが同じことでないよ

b10

うに、同じことではないのだからして、〔私の言うように〕可能的なものの・可能的なものとしてのかぎりにおいてのそれの・完全現実態、これがすなわち運動である、[11] ということは明らかである。

（二二）ところで、これがすなわち運動であるということ、およびこうした完全現実態そのものの存するまさにそのときに運動することが伴ない起こるのであって、それより以前にでもなく、以後にでもないということは明らかである。けだし、各々のものは、ときには現実的に活動し、ときにはそうしないこともありうるものである、たとえば建築可能的なものとしての建築可能的なものがそうであって、この建築可能的なものの・建築可能的なものとしてのかぎりにおいてのそれの・現実態は建築活動である（というのは、建築可能的なものの現実態は、この建築活動であるか、あるいは家であるか、そのいずれかであるが、しかし、すでに家が存在しているときには、もはやそれは建築可能的なものではなく、建築可能的なものが建築されているのであるから、そうだとすれば必然的に、建築活動が現実態〔現実活動〕なのである）。だが建築活動は或る種の運動である。だがとにかく、その他の諸運動の場合にも、これと同じことが言われよう。

第二章

（一）なおまた、このわれわれの叙述がいかに正当であるかは、他の人々〔たとえばプラトン学徒〕が運動について言っていることからしても明らかであり、また、運動を他の仕方で定義することの容易でないことからしても明らかである。

そのわけは、運動や転化を他の類に入れることは誰にもできないからである、そしてこのことは、或る人々が運動をどのように他の類に入れているかを検討してみても明らかである、すなわち、この人々(1)は運動を異他性、または不等性(2)、または非存在であると主張しているが、しかしこれらはいずれも、異他的であろうと、不等であろうと、非存在であろうと、必ずしも運動するというわけではなく、(二)またものが転化するのは、これらにまたはこれらからであるに劣らず、これらに対立するものども〔自同性・等性・存在〕からでもある。

ところで、この人々が運動をこれら〔異他性・不等性・非存在など欠除的なもの〕の部に入れる理由は、運動がなんらか不定なものであると思われるからであり、また反対概念双欄表(3)の一方の欄に属する諸原理が、欠除的であることのゆえに不定であると思われるからである。というのは、これらがいずれもこれとかこのようなとか言われる存在でなく、またその他いかなる述語形態の存在のうちにも入れられないものだからである。(三)そしてまた、運動がこのように不定なものであると思われる理由は、運動が存在事物の可能態のうちにもまたその現実態のうちにも入れられないからというようにある。というのは、どれだけかの量であることの可能なものも、また現実的にどれだけかの量であるものも、必然的に運動するものではないからであり、(四)しかも運動は、或る現実態ではあるが、未完了的であると思われるからである。そして、そう思われる理由は、運動がそれの現実態であるところの運動可能的なものが未完了的だからというようにある。

そして実にこのゆえに、運動のなにであるかをとらえることが困難なのである。というのは、運動は欠除態のうちにか、あるいは可能態のうちにか、あるいは端的な現実態のうちにか、そのいずれかに入れられねばならない〔と思われよう〕が、実は明らかにこのいずれであることもできないものだからである。そこで残るところはた

202a

だ、われわれの述べたとおりの仕方があるだけである、すなわち運動は或る現実態であり、いまわれわれの話したとおりの現実態である、そしてそれは、理解することの困難ではあるが、存在することの可能なものである。[4]ところで[五]、さきにわれわれの述べたように、およそ〔自然的な仕方で〕動かすものはすべて動かされるものであり、その可能態においてあるものは運動可能的なもの〔動かされうるもの〕である、そしてこの動かされうるものの動かないでいることが静止なのである[5](というのは、それに運動が属するところのそれの動かないでいることが静止だからである)。けだし、動かされうるものとしてのかぎりにおける動かされうるものに対して現実的に働きかけること、このことがそれを動かすことなのである。だが、動かすものがこのことをなすのはそれに触れることによってであり、したがってこのものはまた同時に働きかけられるのである。それゆえに、運動は動かされうるものとしてのかぎりにおける動かされうるものの完全現実態であり、[六]そしてこのことの起こるのはこの動かされうるものが動かしうるものに触れることによってであり、したがってこのものはまた同時に働きかけられるのである。[6]

だが、動かすものは常に或るなんらかの形相(それはこれなる実体であることもあろうし、性質であることもあろうし、あるいは量であることもあろうが)を含み運んでいて、この動かすものが動くとき、その含む形相がその動き〔運動〕の原理となり、原因となるであろう、たとえば完全現実態にある人間〔父〕が可能態においてあるところの人間から人間〔子〕を作るように。[7]

第三章

a20

（一）さらにまた、(1)あの難問についても、運動が運動可能的なもの〔動かされうるもの〕のうちにある(2)ということは、明白である。けだし、運動は、この動かされうるものの・動かしうるものによっての・完全現実態であるから。そして、この動かしうるものの現実態は動かされうるもののそれにほかならない。というのは、それはこれら両者の完全現実態であらねばならないからである。なぜなら、なにかが動かしうるものであるのはそうすることが可能であるがゆえにであり、それが動かすものであるのは現実に活動するがゆえにであるが、しかし、それが現実に活動することのできるのは動かされうるものにおいてであるから。したがって、両者の現実態〔現実活動〕は一つである、それはあたかも一から二への間隔と二から一へのそれとが同じであり、坂の上りと下りとが同じであるのと同様にである。というのは、これらは、たとえその説明方式は一つではないにせよ、〔基体においては〕一つだからである。そしてこれと同様に、動かすものと動かされるものとの場合もそうである。

（二）だが、ここには言語形式上の難問がある。というのは、おそらく働きかけうるものの現実態と働きかけられうるもののそれとは〔同じではなくて〕異なるものであらねばならない〔と思われ、もし同じだとするとおかしい〕から。すなわち、前者は能動であり後者は受動であるが、これらの成果または終りは、前者のは能動態であり、後者のは受動態である、(3)そうだとすると、これら両者は〔すなわち能動も受動も〕運動であるからして、もしこれらの運動が互いに異なるものであるなら、これらはなにもののうちにあるのか？　というのは、（1）両

者とも受動するものすなわち動かされるもののうちにあるのか、あるいは、(2)〔別々に〕能動は能動するもののうちに〔すなわち動かすもののうちに〕あり、受動は受動するもののうちに〔すなわち動かされることは動かされるもののうちに〕あるのか、そのいずれかであろう(ただし、この受動をも能動と呼ぶべきだとならば、それは同語を異義的に用いるものである)。

だがしかし、もし別々〔(2)の場合〕だとすると、運動〔動き〕は動かすもののうちにあるということになろう(というのは、もしそうだとすると、さきに〔能動するものと受動するものとについて〕言ったのと同じことが動かすものと動かされるものとの場合についても言えるからである)、したがって、およそ動かすものは、動かされて〔したがって動いて〕いるか、あるいは運動をもってはいるが動かされては〔したがって動いては〕いないか、そのいずれかであろう〔だが、どちらも不条理である〕。

しかし、〔(1)の場合〕、もし両者とも動かされるもののうちに、すなわち受動するもののうちにあるのだとすると、すなわち能動と受動とが、たとえば教えること〔教授〕と教わり学ぶこと〔学習〕とが、二つのことでありながら一つの学習するもの〔一人の学習者〕のうちにあるのだとすると、まず第一には、(a)それぞれの現実活動が、この二つのうちのどちらかのうちには存属しないというような〔不条理な〕ことになろうし、つぎにまた、(b)同じ一つのもののうちで、二つの運動〔変化〕が同時に運動〔変化〕するというような不条理なことにもなる。というのは、一つのもの〔同じ学習者〕の・一つの形相〔学習の現実態〕への・二つの変化とはいったいどういう変化なのだろうか? これはありえないことである。むしろ、それらの現実活動は一つだとすべきであろう。だがしかし、同じ一つのことが種において異なる二つのことの現実態〔現実活動〕であるということは不合理である。しかも、

(c)このような不合理なことがあることになろう、いやしくも教えることと学ぶこととが、能動と受動とが、同じことであるからには、また、現に教えていることが現に教わっていることと同じことであり、能動していることが受動していることと同じことであるからには。そして、そうであるからには、教えているものは必ずその教えるところのすべてを現に学習していなくてはならず、能動しているものは必ず現に受動していなくてはならない、というような〔不合理な〕ことになるであろう。

(三)あるいはむしろ、まず、(a)或ることの現実活動がそれとは異なることのうちにあるということが必ずしも不条理なことではないのであろうし(というのは、たとえば教えること〔教授活動〕は教えうることの現実活動ではあるが、しかしこの活動は特定の或るもの〔特定の学習者〕のうちにおいてなされるのであって、宙ぶらりんな活動ではなく、これこれの可能なことの・これこれの基体における・現実活動なのであるから)、また、(b)二つのものに一つの同じ現実活動があっても、なんら差支えないであろうし(ただし、そのあり方〔本質〕において同じであるとの意味ではなく、可能的にあるものが現実に活動しているものに対してのような関係においてである(4)が)、
b10 (四)また、(c)たとえその能動と受動とが同じことだとしても、教えるものが必ずしも現に教えられ学んでいるというわけではないのではなかろうか。ただし、この同じことだというのは、たとえば着物と衣服とのように、〔呼び名は別でも〕それらのなにであるか〔本質〕を言い表わす説明方式は一つであるという意味においてではなく、かえって、さきにも言ったように(5)、テバイからアテナイへの道とアテナイからテバイへの道とが同じであると言われるような意味で同じことだというのだが。というのは、それらのあらゆる属性が同じであると言うことのできるのは、なんらかの点で同じであると言われる任意のなにものかどもについてではなく、ただそれらのあり方が

同じであるものどもについてのみそう言うことができるのであるから。

だがしかし、(d)、たとえ教えることが学ぶことと同じであるにしても、それだからといって、また現に学んでいることが現に教えていることと同じことであるというわけではない。それはあたかも、たとえ一定のへだたりをもって置かれた二物〔AとBと〕の間のへだたり〔A—B〕が一つであるにしても、それだからといって、またこちらからあちらへの行程〔A→B〕と、あちらからこちらへの行程〔B→A〕とが一つであり同じであるというわけではない、のと同様である。

（五）ところで、(e)、これを一般的に言うと、教えることは学ぶことと、また能動は受動と、厳密には同じことではなく、ただこれらがそれぞれに属するところのそれ、すなわちその当の運動が、同一なのである。というのは、このもの〔教授者〕のあのもの〔学習者〕においての現実活動であることと、あのもののこのものによっての現実活動であることとは、説明方式においては別のことであるから。

（六）さて、運動のなにであるかが一般的にもまた部門別〔特殊的〕にも述べられた。というのは、以上によって、運動の諸種についてもその各々がどのように定義さるべきかが、明らかでなくはないからである。すなわち、たとえば、〔運動の一種なる〕変化は変化可能的なものとしてのかぎりでの変化可能的なものの完全現実態であると定義される。だがさらに、より可知的〔より一般的〕には、変化は能動可能的あるいは受動可能的なものとしてのかぎりでのそうした可能的なものの完全現実態であると定義されよう、そしてこれは一般的にであるが、さらに部門別にも、たとえば建築活動とか治療活動とかも同様に定義されよう。なお、その他の〔変化以外の〕運動の各種についてもこれと同じ仕方で説明されよう。

第四章

b30
(一)さて、自然についての学は、大きさ〔空間的な広がり〕、運動、および時〔時間〕についての認識であり、そしてこれらの各〻は、無限なものであるか限られたものであるかのいずれかであらねばならない、——たとい必ずしもすべてが無限なものであるか限られたものであるかのいずれかであるわけではないにしても、たとえば受態〔属性〕とか点とかが(というのは、おそらくこの類のものは必ずしも無限なものか限られたものかのどちらかであらねばならないというようなものではなかろうから)(1)、——だから、自然の研究を事とする者のまさになすべき仕事は、無限なものについて(2)、果たしてそれが存在するか否かを、また、もしそれが存在するとすればそのなにであるかを研究することであろう。

203a
(二)ところで、無限なものについての研究がこの学〔自然学〕に適わしいものであるということには証拠がある。というのは、およそ正当にこの類の哲学に触れたもの(3)と認められる人々は、すべて、無限なものについてなんらかの説をなしており、しかも、そのすべてが、これをあらゆる事物のなにか或る原理として立てているからである、すなわち、(1)或る人々、たとえばピュタゴラスの徒やプラトンのごときは、無限なものを、他のなにものかに付帯する属性としてではなく、そのもの自体で存在であるところの実体であるとしている。ただし、ピュタゴラスの徒は、無限なもの(4)を感覚的事物のうちに存するとしており(というのは、かれらは数を〔その事物から〕離れて存するものとはしないからであるが)、また、天界〔この宇宙〕の外にあるもの(5)をも無限であるとしている、しかる

にプラトンは、天界の外にはなんらの物体も存在しないとし、イデアイもまた、それらはなんらの場所にも存在しないとの理由で、〔天界の外にも、どこにも〕存在しないとしているが、しかも、無限なものは[6]、感覚的事物のうちにだけでなく、イデアイ〔思惟的事物〕のうちにも存在するとしている。

（三）また、かれら〔ピュタゴラスの徒〕は無限なものを偶であるとした（というのは、偶は、これが断ち切られ、奇に包みこまれると、存在するものどもに無限性を分け与える[7]、というのだから。そしてこのことの証拠として、数に関して起こるつぎの事実があげられた、すなわち、もし曲尺を一のまわりに置いてゆけば、またこれを離して〔二のまわりに〕置いてゆけば、そこに生じるそれぞれの形〔図形〕は、或る〔後者の〕場合では常に異なり、或る〔前者の〕場合では一つ〔同じ〕である[8]、という事実が）。しかしプラトンは、無限なものを二つ、すなわち「大と小と」であるとした[9]。

（四）しかるに、(2)自然について論じた人々[10]はすべてみな、〔プラトンなどのいう〕無限なものとは異なる自然的実在を、すなわちあのいわゆる構成要素（ストイケイア）〔諸元素〕のうちの或る自然（たとえば、水、または空気、またはこれらの中間のもの）を、〔万物の原理として〕立てた[11]。だが、かれらのうち、その構成要素を限られているとする人々は、誰ひとりも、それを無限であるとしていない[12]。しかるに構成要素を〔その数において〕無限であるとする人々[13]、たとえばアナクサゴラスやデモクリトスなどは、無限なものを、前者はその同質部分的なものどもから成るとし、後者はその諸ゝの形態の全種子包含体[14]から成るとしているが、両者ともその無限なものを接触によって連続しているとしている[15]。（五）さらに、アナクサゴラスは、あの〔同質的〕部分のいずれをも全体と同じような仕方の混合であるとしているが、それは、どのいずれからでも、どのいずれもが生じるという事実の観察[16]によって、そのように考

えたのである。ここからして、おそらくかれは、かつてすべてのものは一緒であった、とも言ったのであろう[17]、すなわちたとえば、この肉とこの骨とが一緒になっていた、そのようにどのいずれもが一緒になっていた、そしてそれゆえにすべてのものが、しかも同時に一緒であった、と。けだし、それらが分離しているためには、その分離の始まり〔原理〕が、ただにそれらの各々のうちにだけでなく、それらすべてのものの分離そのことにも存すべきであるから。というのは、およそ生成するものは、それと同じような物体から生成し、そしてすべてのものには、もちろん同時に一緒にではないが、生成があり、そしてこの生成には或る始まりがあらねばならず、この始まりは一つ、すなわち、かれが「理性」と呼んでいるものがそれである、そしてこの理性は或る始まりから思惟の働きを起こすのである[18]、だからそれゆえに、かつてすべてのものは一緒であらねばならなかったし、またそれらが、いつか運動させられ始めねばならなかったのだ、とかれは主張しているのである。[六]デモクリトスは、しかし、かれの第一のものども〔原子〕のいずれをも他のいずれからも生成しないものと主張している、しかも
203b
かれにとっては、その共通の物体[19]が、その部分部分では互いにその大きさと形とにおいて異なっているが、すべての事物の原理なのである。さて、以上によって、無限なものについての研究が自然学者のまさになすべき仕事であったことは、明らかである。

[七]だがまた、かれらのすべてがこのように無限なものを原理〔始まり〕として立てたのは、相当の理由あってのことである。というのは、(1)無限なものが全く無駄であることはありえないし、またそれの効能は原理としてのそれより以外にはありえないからである。けだし、すべてのものは、それ自らが原理〔始まり〕であるか、あるいは原理から生じたものであるかのいずれかであるが、無限なものには始まり〔原理〕はないからである。というの

は、〔もしあるとすれば〕無限なものに限りがあるというようなことになるから。

だがさらにまた〔もう一つの理由は〕、(2)無限なものは、或る種の始まりであるがゆえに不生・不滅だからである。というのは、生成したものは必然的に終りをもち、また消滅にはすべてその最終〔完了〕があるからである。それゆえに、われわれの言うように、無限なものにはそれの始まりはあらず、かえってこのもの自らが他のものどもの始まり〔原理〕であり、これが「すべてを包括し、すべてを操縦する」とも思われたのである、あたかも、あの「無限なもの」よりほかにはこれとならぶ他のいかなる原因をも、たとえば理性とか愛とかのごとき原因をも、立てようとしなかった人々の言っているように。そしてこの無限なものこそ神的なものである。というのは、あたかもアナクシマンドロス[20]がそう言い、またそのように自然学者たちの多くも言っているように、それが不死であり不壊である〔と思われた〕からである。

[八]ところで、なにか或る無限なものが存在するという信念は、主としてつぎの五つの理由[21]から、これを考慮する人々に起こってくるようである、すなわちまず、(1)時間から(というのは、時間は無限であるから)、また、(2)大きさのあるものどもの分割から(というのは、〔大きさの分割を事とするところの〕数学者たちも無限なもの〔無限概念〕を使用しているから)、さらに、(3)生成と消滅との絶えることのないのは、ただ生成するものがそこから生成してくるところのそのもとが無限であるときにのみであろう、との理由から。さらに、(4)限られているもの〔有限なもの〕は、常に、なにものかによって限られているのであり、したがって、もし常に或るなにものかが必然的に他のなにものかによって限られているとすれば、そこになんらの限りも存しないこと〔ゆえに限りないものの存すること〕は必然である、という理由から。

[九]だが、こうした理由のうち、最も主要なもので、あらゆる人々に共通の難問となっているのはつぎのものである。すなわちそれは、（５）思惟では汲みつくせないとのゆえに、数が無限であると思われ、また諸〻の数学的な大きさや天界の外にあるものもそうであると思われるから、というのである。ところで、天界の外にあるものが無限であるとすると、物体もまた無限であると思われ、宇宙もまた〔数において〕無限であると思われることになる。なぜなら、どうして物体が空虚のうちのここ〔われわれの宇宙〕にだけあって、他のどこかしこにあってはいけないのか？　したがって、いやしくも物体のかたまりがどこか一箇所にでもあるなら、あらゆるところにある
b30 こと必然であり、同時にまた、もし空虚や場所が無限であるなら、物体もまた無限であること必然である。けだし、永遠なものどものうちにあっては、ありうるということはあるということとすこしもかわらないから。

[一〇]ところで、無限なものについての研究にはつぎの諸難問がある。というのは、まずそれの存在を肯定する人々にも否定する人々にも多くの不可能な結論が出てくるからである。さらに〔その存在を肯定するとしても〕、（１）それは、果たして実体として存在するのか、あるいは、（２）或る自然的実在に自体的に付帯するもの〔本質的属性〕として存在するのか、そのどちらの仕方でであろうか？　あるいは、そのどちらでもないとしても、しかもな
204a お、（３）なにか或る一つの無限なものが、または無限に多くの無限なものどもが存在しはしないだろうか？

[一一]しかし、とくに最も自然学者のなすべきことは、感覚的な大きさをもつもので無限なものが存在するか否かを検討することである。そこで先ず第一にわれわれは「無限な」ということがどれだけ多くの仕方で言われるかをきめておかねばならない。まず[22]、（１）その一つの仕方では、そのものがもともと〔その本性上〕行き過ぎられないものであることのゆえに通り過ぎられることの不可能なもの（あたかも音声が不可視的なもの〔見られることの不

可能なもの〕であると言われるような意味[23]で不可能なもの）を無限であると言う。だが、（2）他の仕方では、通り過ぎられうるが、その通り過ぎの完了されることのないものを無限であると言い、あるいは、（3）ほとんど通り過ぎられることのないものを、あるいは、（4）もともとは通り過ぎられうるものであるが、通り過ぎられない、または限界〔際限〕のないものを、無限であると言う。さらに、およそものが無限なと言われるのは、（1）〔無際限に〕加えてゆくことによっての場合と、（2）分割してゆくことによっての場合と、（3）これら両方の仕方での場合とがある。[24]

第五章

(一)

a10 ところで、（1）無限なものが、感覚的な事物から離れて存し、それ自ら或る無限ななにものかである、ということはありえない。けだし、もしこのようなものであるとすれば、大きさもなく多さもなく、かえって無限なものであることそれ自ら〔無限性それ自体〕がそれの実体であって付帯性〔属性〕ではないということになるが、そうなるとそれは不可分割的であることになろう（というのは、可分割的であるのは大きさや多さがであるから）。しかるに、もしそれが不可分割的であるなら、それは無限なものではないであろう、ただし、音声が不可視的なものであると言われるような意味での場合は別であるが。

しかし、無限なものが存在すると主張している一般の人々は無限なものをこのような〔離存的な〕ものとは言っていないし、またわれわれのいま探究しているのも、このようなものではなく、ただ通り過ぎられえないものと

してのそれをである。だが、[二][1]もし無限なものが存在すると言うのが或る存在事物に付帯する属性としてであるという意味だとすれば、それは無限なものとしてのかぎりにおいてその存在事物の構成要素であるのではないであろう、あたかも音声が不可視的なものであるにもかかわらず、その不可視的なということが音声の構成要素であるわけではないように。なおまた、[2](2)無限なというのはそれ自体で数や大きさの或る属性なのであるが、そのような属性をもつ数や大きさでさえそれぞれ自体では存在しないのに、どうして無限なものがそれ自ら或る無限なものとして存在しえようか？　けだし、数や大きささえ自体的存在ではないとすれば、無限なものがそれにもまして自体的存在でないことは、当然だから。

だがまた、[三][3](3)無限なものが現実的な存在としては存在しえず、また実体とし原理としても存在しえないということもまた、明白である。けだし、もしそうした無限なものが部分のあるものだとすると、そのいずれの部分をとってみてもそれぞれみな無限であろうから(というのは、ここでは、いやしくもこの無限なものが実体であって、或る基体について言われる〔属性的・述語的な〕ものではないとされているかぎり、無限であるということと無限なものとは同じものだからである)、したがって、それは、(i)不可分割的なものであるか、あるいは(ii)無限に可分割的なものである。だが、〔(ii)の場合〕同じものが多くの無限なものどもであることは不可能である(しかも、あたかも空気の部分が空気であるように、そのように無限なものの部分もまた無限なものであろう、もし本当にそれが実体であり原理であるなら)。そうだとすれば、〔(i)の場合〕それは部分のないものであり、不可分割的なものであるにちがいない。だが、完全現実的な存在がそうした無限なもの[4]であることはありえない。というのは、こうした存在は必ず或るどれだけかの量のものであるから。[四]そうだとすれば、無限なものの〔無限性〕は

なんらかの基体に付帯的に属するもの〔属性〕である。しかし、そうだとすると、さきに(204^{a}14–17で)述べたとおり、それ自らは原理とは言われえないで、かえってそれが付帯的に属するところの当のものが(5)、たとえば空気とか偶数とかが、原理である。

したがって、あのピュタゴラスの徒のような説をなす人々の主張は明らかに不条理である。というのは、かれらは無限なものを実体だとしながら同時にそれを部分に分割しているからである。

204b
(五)(6)しかしおそらく、この探求は、すなわち、果たして無限なものが数学的諸対象のうちにも、また思惟的でなんらの大きさをももたない物事のうちにも、存しうるかどうかということの探求は、あまりに普遍的であろう。そこでわれわれ〔自然の研究者〕は、感覚的事物すなわちわれわれの研究対象について、果たしてこれらのうちに増大の方向において無限な物体が存在するか否かを考察しよう。

(六)そこでまず、(A)、言語形式の上から(7)〔論理的に〕つぎのように考察してゆくと、そうした無限な物体は存在しないように思われよう。すなわち、もし物体の説明方式が「幾つかの面によって限定されているもの」というのであるなら、無限な物体などというものは、思惟的なそれにせよ感覚的なそれにせよ、存在しないはずである(七)(だが実は、数もまた、離されて存在する無限なものとしては、存在しえない。というのは、数または数を有するものは、数えられるものである。しかるに、この数えられるものが〔その定義どおりに〕数えられうるとすれば、この無限なもの〔すなわち数〕が通り過ぎられうる〔ゆえに有限である〕ということになる(八)から)。

だがまた(8)、(B)、自然学的に(9)見ると、このことはつぎの諸点からいっそう明らかである。すなわち、無限な物

b20

体は、(1)複合されたものでも単純なものでもありえないからである。というのはまず、(a)物体の構成要素がその多さにおいて有限であるからには、[10] 無限な物体が複合されたものであることはありえない。けだし、構成要素は数において一つより多くあるにちがいなく、(i)そのうちの反対のものどもは常に互いに同等であらねばならず、そのうちのどれか一つだけが無限であってはならないからである(なぜなら、それらの物体のうちの一方の物体における能力が他方の物体におけるそれよりもすこしでも劣っているなら、すなわちたとえば、もし火は有限であるのに空気は無限であるならば、そしてもし一定量の火が同量の空気よりもその能力においてなんらかの割合において優れているにしても、ただその優れている割合が一定の数をもっていさえすれば、明らかに無限な物体は有限な物体に打ち克ち、これを滅ぼすであろうから)。[九] だがまた、(ii)それらの物体の各々がそれぞれ無限なものであることも不可能である。なぜなら、物体はあらゆる方向への拡がりをもつものであり、無限なものは限りなく拡がっているものであるからして、無限な物体はあらゆる方向において限りなく拡がっているものだということになろうから。

[一〇] だがまた、(b)無限な物体は一つのそして単純なものであることもありえない、すなわちそれは、(i)或る人々の言っているような・諸元素とは別の・或るもの——これから諸元素が生まれてくるとかれらの言う或るもの——でもありえず、あるいはまたそれは、(ii)端的な意味でそのような[一つの単純な]ものでもありえない。

けだし、(i)空気をでもなく火をでもなく、まさにあの無限なものをこれら諸元素とは別の或るものだとする人々があるが、[11] かれらがそうするのは、諸元素のうちの或る他のものどもが諸元素のうちの一つとしての無限なものによって滅ぼされるようなことのないようにと思ってである。というのは、これら諸元素は互いに他に対し

て反対の性質をもっている、たとえば、空気は寒く、水は湿り、火は熱い。だから、これらのうち、もしその一つが無限であったなら、その他のものどもはすでに滅びてしまっているにちがいない。だが、現にいまなおこのとおりであるから、その無限なものはこれら諸元素とは異なる或るものであり、このものからこれらが生まれて
b30 きたのであると、かれらは主張しているのである。だが、(一一)そのようなものは存在しえない、ただし、その存在しえないというのは、それが無限なものであるからとの理由によってではなくて（このことについては、そうした無限なものにだけでなく空気にも水にもその他この類のものすべてに等しく適用される共通の説明がなされねばならない）、かえってただ(12)そのような〔無限な〕感覚的物体はあのいわゆる諸元素より以外には存在しないからとの理由によってである。なぜなら、あらゆる事物は、これがそれから生まれてくるところのそれに解消されてゆくのであるからして、したがって、このわれわれの世界に、空気や火や土や水などより以外になおそのようなもの〔感覚的で無限な物体〕が存在したでもあろうから。だが〔実際には〕そのようなものは明らかになにも認められない。

205a (一二)なおまた実に、(ii)火もその他いずれの元素も無限なものではありえない。というのは、それら諸元素のうちのいずれかが無限であるかどうかは別問題としても、一般に言って、すべて〔全宇宙〕がたとえ有限であるにせよ、それら諸元素のうちの或る一つであるということ、またはこの或る一つに成るということ、たとえばヘラクレイトスの言っているように(13)、すべてのものがいつかは火に成るというようなことは、不可能だからである（(一三)そしてこれと同じことは、あの自然学者たちが諸元素より以外にあるとしたところの一つ(14)についても言える）。けだし、およそものの転化するのは、反対のものから反対のものにであるから、たとえば熱いものから寒いものにである

から。

だが、(2)あらゆる場合について、つぎの諸点から、果たして無限な感覚的物体が存在しうるか存在しえないかを検討しなければならない。そして、[一四]一般に、無限な感覚的物体の存在の不可能なことは、つぎの諸点から明らかである。けだし、[15]感覚的なもののすべてはもともと〔その自然の性として〕どこかに存在し、そしてその各々の物体にはその占めるべき或る一定の場所があり、そしてその全体とその部分は、たとえば土の全体〔大地〕と一片の土塊とは、または火の全体と一片の火花とは、同じ場所を占める。[16]したがって、(a)もしも〔無限な感覚的物体が〕同種的なものであるなら、それは不動なものであるかあるいは常に移動しているかであろう。しかるに、このことは不可能である(というのは、なにゆえにそれが、とくに上方にかあるいは下方にかあるいは他のいずれかの方向に〔停止しまたは動いて、それ以外であってはならないの〕か？　私の言う意味はこうである、たとえば、もし土塊が〔無限な物体の部分として〕あるとすれば、これはどこに運動しまたは停留するであろうか？　というのは、これと同じ類の物体全体の占めるべき場所は無限だからである。では、この土塊は果たしてこの全体の占めるべき場所を占めるであろうか？　〔これは全く不可能である。〕では、それの停留といい運動というのはなにであるか、またどこにあるのか？　それはあらゆる場所に停留しているのか？　そうだとすると、それは運動していないだろう。あるいは、あらゆる場所で運動しているのか？　そうだとすると、停止はしないのだろう)。[一五]しかし、(b)もしあのすべてがその部分の不同なものであるなら、それの占めるべき場所もその部分の不同なものである。そして、まず(i)このすべての物体は、接触によってより以外では、一つではない。つぎに、(ii)それの諸部分は、種において有限であるか、あるいは無限であるかであろう。ところで、(α)その諸部分が有限な

ものであることはありえない。なぜなら、もし「すべて」が無限なものであるなら、たとえば火または水のごと
き諸部分のうち、その或る部分は「多さにおいて」無限であるが、他はそうではないであろうから。というのは、
a25 このように或る元素が無限であることは、これと反対のものどもにとってはその滅亡を意味するからである〔そ
れはさきにも述べたとおりである〕。〔ここ 205^{a}25 から 205^{a}29 まで、数行のちの 205^{b}1 のつぎの〈　〉内に入れ
る。〕

しかし[17]、(β)もしその諸部分が無限なものであり単純なものであるとすると、その占める場所も無限に多くあ
a30 ることになり、また無限に多くの元素があることになろう。だが、もしこのことが不可能であり、そしてそれら
の場所も有限であるとすれば[18]、これらの全体〔すなわちあの「すべて」〕もまた、必然的に、限界されている。けだ
し、〔物体の占める〕場所と〔この場所を占める〕物体とが合致しないということは不可能である。なぜなら、場所
全体が物体のありうるかぎりの大きさよりも大であることはありえないし(もしそうであるとすれば、物体は、そ
のすべてを一緒にしても、無限ではないということになろうから)、なおまた、物体が〔その占めるべき〕場所より
も大であるということもありえないからである。なぜなら、もしそうであるとすれば、或る空虚な場所が存在す
るということになるか、あるいはもともといかなる場所にも存在しないような物体が存在するということになる
205a25 205b1 かのいずれかであろうから。〈そしてまた実にこのゆえに、いかなる自然学者も、一つにして無限なものを火であ
るとも水であるともしないで、かえって水であるとし、あるいは空気であるとし、あるいはこれらの中間のもの
であるとしている、そのわけは、火の占める場所と土の占める場所とは明らかに区別されているが、これら〔水、
a29 空気および中間のもの〕は上方とも下方とも明らかでない位置を占めているからというのであった。〉

205b1 (二六)ところでアナクサゴラスは、無限なものの静止について不条理な説をなしている。すなわち、かれの言うとこ
ろによると、無限なものはそれ自らで自らを静止させている、そしてそのわけは、無限なものはそれ自らのうち
に存在するからである（なぜなら、他のなにものも自らのうちに無限なものを取り囲んではいないから）というの
である、それはあたかも、なにものかがどこかに存在すればそのものはもともと〔その自然の性として〕そのどこ
かに存在するのであるときめてそう言っているもののようである。

だが、この説は真でない。というのは、（１）或る事物は、もともと〔その自然の性として〕その存在すべきとこ
ろにだけでなく強制によって他のどこかに存在することもあるからである。(二七)だがまた、（２）たとい全体は動かさ
れないとすることの方がよりいっそう真であるとしても（というのは、それ自らで自らを静止させ、それ自らのう
ちに存在するものが不動なものであることは必然だからであるが）、しかもなお、なにゆえにそれがもともと動か
ないものだといえるのか、その理由が説明されねばならない。なぜなら、ただこのように〔動かないものなのだ
と〕語るだけで逃げ出すのでは十分でないから。というのは、それが、他のどこにもその動いてゆくところをもた
b10 ないがため、動かないでいるだけのことで、もともとは動くものであっても差支えないからである、たとえば、
土〔大地・地球〕もまた移動していないし、またもしそれが無限なものであるとしても、その中心によって引き締
められているならそのかぎりにおいて、移動しないであろう。しかし、それが中心のところに止まっているのは、
それの移動しうる場所がそのほかに存在しないがゆえにではなくて、ただ土がもともと〔自然的に〕こうあるもの
なのだからである。だが、それにしてもなお土が自らを静止させているということはできよう。

そこで、この土〔地球〕の場合、無限なものであるとされているが、このことがその静止していることの原因な

のではなくて、土が重さをもっており、そして重さをもつものはすべて中心に止まっているものであるがゆえに、土もまた中心に止まっているのであろう、そうだとすれば、これと同様に無限なものもまたそれ自らのうちに止まっているであろう、だがその止まっているのは、それが無限であるがゆえにでもなく、また自らを静止させるがゆえにでもなくて、なにか他の或る原因のゆえにであろう。

（一八）だが、(3)それと同時に明らかに、無限なものの全体だけでなくそれのいずれの部分もまた止まっていなくてはならないという〔不条理な〕ことになる。けだし、無限なものが自らを静止させているがゆえにそれ自らのうちに止まっているように、そのようにそのいずれの部分をとってみても、それぞれ自らのうちに止まっているはずである。というのは、全体の場所とその部分の場所とは同種的だからである、たとえば土全体〔大地・地球〕の場所も土塊の場所もともに下方であり、火全体の場所も火花の場所もともに上方であるように。したがって、もし「それ自らのうちに」が無限なものの場所であるなら、この同じ場所がまたその部分の場所であろう。だから、この部分もまたそれ自らのうちに止まっていることになろう。

（一九）また一般に、(19)物体が無限であると説くと同時に物体の各々にそれぞれ或る場所があると説くことが不可能であることは、明白である、もしすべての感覚的物体が重さまたは軽さをもっており、そしてもしそれが重いなら自然的に中心に向かって移動し、軽いなら自然的に上方に向かって移動するのであるならば。というのは、無限な物体もまた必然的にそうあるべきであるのに、無限な物体は、そのすべてが両方向に移動させられることも、あるいはその半分ずつがそれぞれどちらか一方向に移動させられることも、ともに不可能だからである。なぜなら、どのようにして君は無限なものを区割しようというのか？　言いかえれば、どのようにして無限なもののうちに、

その或る部分は上方にとか、他の部分は下方にとか、また端にとか中心にとかいうようなことが、ありえようか？　(二〇)さらにまた、感覚的な物体は、すべて、なんらかの場所にあり、そしてその場所の種類または差別は、上方と下方、前方と後方、右方と左方とである。そしてこれらは、たんにわれわれにとって、あるいは人の定めによって区別されているだけでなく、世界全体それ自体においてもこのように区別されているのである。だが、これらの差別が無限な物体のうちに存在することは不可能である。(二一)そして一般に、もし無限な場所の存在すること
206a
が不可能であり、しかもすべての物体は場所のうちにであるとすれば、無限な物体の存在することもまた不可能である。

〔このように無限な場所とか無限な物体とかが存在しないだけでなく〕かえって、たしかに、およそどこかにあるものは場所のうちにあり、そして場所のうちにあるものはどこかにあるものである。ところで、無限なものは量〔どれだけあると言われるもの〕ではありえない、――というのは、どれだけある〔量〕と言われるのは、たとえば二尺あるとか三尺あるとかいうように或る一定の量のことであり、要するに量というのは、こうした或る一定の量を意味するからであるが、――そうだとすれば、そのようにまた、なにものかが場所のうちにあるというのはそれがどこか〔或る一定の場所〕にあるということを意味する。ところで、この「どこかに」というのは、上方にか、下方にか、あるいはその他、さきの六つ〔上下、前後、左右〕のうちのいずれかの方向にである。しかるにこれら六つの各〻は或る種の限界である。

(二二)さて、以上によって、現実態においては無限な物体は存在しないということ、明白である。

第六章

[一]だがまた、無限なものの存在を端的〔無条件的〕に否定するなら、多くの不可能な結論が出るということも明らかである。すなわち、それを端的に否定すると、時間は或る始めや終りをもつことになり、大きさは大きさに分割されないことになり[1]、数は無限でないことになろう〔だが、これらのことは不可能である〕。ところで、このように背反する二つの見解のどちらもが不可能と見える場合には、調停者を必要とする[2]、そして明らかに〔この調停者は、無限なものを〕或る意味では存在するが他の或る意味では存在しないとするであろう。

実のところ、ある〔または存在する〕というのに、(1)可能態においてであるという意味と、(2)完全現実態においてであるという意味とがある。そしてまた、ものが無限であるのは、(b)加えてゆくことによってであるか、(a)分割してゆくことによってであるかのどちらかである。ところで、大きさは、さきに〔前章で〕述べたとおり、現実態においては無限ではない、しかし、(a)分割してゆくことによっては無限である。けだし、不可分な線の[3]説を論駁することは困難ではないから。[二]そうだとすれば、残るところはただ、無限なものは可能態において存在するということだけである。

だが、それが可能態において存在するという意味は、たとえばわれわれがこれこれの像の存在は可能であると言う場合には、やがてこれこれの像が現実的に存在するにいたるであろうとの意味でそう言うのであるが、そのように無限なものの場合にもそうであると解されてはならない、すなわち、無限なものが可能態においてある

〔存在する〕というのは、そのようにそれがやがて現実的に存在するにいたるであろうとの意味を含むものではない。むしろ、ある〔または存在する〕と言うのにもいろいろの意味があって、たとえば、「昼間がある」とか「競技がある」とか言われるのは、その或るもの〔昼間または競技の或る部分〕と他の或るもの〔そのつぎの或る部分〕とが常に相継いで生起するがゆえにであるように、無限なものもそのような意味であると言われるのである[4](けだし、昼間または競技があると言われるのにも、可能態においてあるのと現実態においてあるのとの区別がある。たとえば、オリュムピアがあると言うのにも、その競技が行なわれる可能性があるとの意味であるという場合と、現に競技が行なわれつつあるからとの意味であるという場合とがあるから)。

なおまた、無限なものは、(i)時のうちおよび人類における場合と、(ii)大きさの分割の場合とでは、異なる仕方で現われる。けだし、一般に無限なものは、その或る一つに継いで他の一つがと絶えず相継いでとられてゆく仕方で、ただし、とられてゆくその一つ一つは常に限られているが、しかもその一つ一つは常に他と異なっているというような仕方で、存在する。

a30 (三)[5]〔さらにまた、ある〔または存在する〕と言うのにも多くの意味がある、したがって無限なものというようなものは、これなるもの、たとえば人または家のような実体として存在すると解さるべきでなく、かえって昼間または競技があると言われるような意味であると解さるべきである、すなわち、この昼間または競技にとっては、そのあると言われるのは、或る実体のように生成してあるというのではなく、常にその〔部分の一つ一つが〕生成し消
206b 滅してゆくところにあるのであり、その一つ一つは限られているが、しかもその一つ一つは常に他と異なっているからである。〕

だが、大きさにおいてこのことが起こる場合〔(ⅱの場合)〕には、相継いでとられてゆく一つ一つはそのまま存続するが、時や人類の場合〔(ⅰの場合)〕には、〔全体の継続は〕絶えることのないようにではあるが、とられてゆく一つ一つの部分は消滅してゆく。(6)

(四) だが、(b)加えてゆくことによっての無限なものも、或る仕方では、分割してゆくことによっての無限なものと同じである。すなわち、有限な大きさにおいては、加えてゆくことによっての無限では、分割してゆくことによっての無限でと同じことが逆の関係において生じてくる。すなわち、われわれが、或る有限な大きさ〔A↔A′〕が無限に〔A—B、B—C、C—D、……と〕分割されてゆくのを見るとき、同時にわれわれは、この分割によって限りとられた部分〔まずA—B、つぎにB—C、……〕に、そのつぎに限りとられる部分〔まずB—C、つぎにC—D、……〕が、その分割と同じ比で、加えられてゆくのを明らかに認める。というのは、この大きさにおいて有限なもの〔A↔A′〕のうちから、まず或る比で分割された一定の大きさ〔A—B〕をとり、さらに〔その残りの部分B↔A′から〕、同じ比をもって分割された部分〔B—C〕——したがってさきのと同じ大きさでない部分——をとり〔さらに同様にして、残る他の部分C—D、D—E、……を、つぎつぎにとってゆきながら〕、これら〔A—B、B—C、C—D、D—E、……〕を加えてゆくとき、いくら加えていってもわれわれは、もとの有限な大きさ〔A↔A′〕を全部その終り〔A′〕までゆきつくすことはできないからである。しかるに、とられる部分の大きさが常に同じであるような比〔A—B=B—C=C—D=……〕をもって、これらの部分を加えてゆくと、有限な大き
b10 さは全部、いかにわずかな限られた量によってでも、ゆきつくされるがゆえに、われわれはその全部を終りまでゆきつくすことができる。

だから、無限なものは、他の仕方であるのではなく、全くつぎの〔（1）と（2）との〕ような仕方であるのである。すなわち、それのあるのは、まず、（1）可能態においてであり、且つ引き去り〔減小〕の方向においてである（そしてまた、あたかもわれわれが、昼間があるとか、競技があるとか言うような意味では、完全現実態においてもある）。そしてそれは、有限なものがそれ自体であるように自体的にあるのではなくて、あたかも質料があると言われるように可能態においてあるのである。

[五]また、（2）加えてゆくことによっても、実に、つぎのような仕方で可能態においての無限なものがある、すなわち、或る仕方では分割してゆくことによっての無限なものと同じであるとわれわれの言ったところの無限なもの〔すなわち加えてゆくことによってのそれ〕がある。けだし、この加えてゆく場合には、常に外から〔すでにそれまでに相継いでとってきて加えられている部分より以外に〕なにかをとってゆくことができるのではあるが、しかし与えられた有限な大きさの全体を超過することはできないはずである、それはあたかも、分割してゆく方向
b20
において分割されてとられた部分が分割される所与の全体よりも小ささにおいて超過しており、常に〔どの部分ももとの全体に比して〕より小であるのと同様である。したがって、こうして加えてゆくことによって全体を超過するということは、可能的にでさえ、ありえないことである。ただし、たとえば或る自然学者たちが、この宇宙の外にあるとする物体（空気または空気のようなものをその実体とする或る物体）を無限であると言っているように[7]、なにものかの付帯的属性としてあるというのなら、完全現実態においても無限はあると言えないわけでもないが、しかし、感覚的物体のうちには、完全現実態においてこのように無限な物体はありえない。そうだとすれば、ただ、さきにも述べたように、分割しながら同時に逆にその分割されたものを加えてゆく仕方による以外、

加えてゆくことによって無限であるような物体は、可能態においてでさえ、ありえないこと、明白である。(六)けだし、プラトンもまた、このことのゆえに、無限なものを二つあるとした[8]、すなわちそれは、無限なものが、増大の方向においても減小の方向においても、限界を超過して無限に進んでゆく、と考えられたがゆえにである。だが、無限なものを二つあるとしながら、かれはこれを適用してはいない。というのは、数のうちには減小の方向における無限なものは存しないし（なぜなら、単位一が最小であるから）、また増大の方向における無限なものも存しないはずだから（というのは、かれは数を〔一から〕十までとしているからである）[9]。

b30

(七)こうして、無限なものは、人々の言っているようなものとは正反対のものだという結論が出てくる。けだし、

207a

無限なものというのは、「それより外にはなにものも存在しないそれ」のことではなくて、かえって「それより外に常になにものかが存在するところのそれ」[10]それが無限なものである。その証拠はここにもある、すなわち、珠嵌めのない指輪も限りがない〔無限な〕と言われるが、それは〔この指輪のいずれの部分をとっても〕常にその外に或る他の部分をとることができるからである。けだし、これはなんらか無限なものと類似したところがあるのでそう言われるだけのことで、厳密には無限なものとは言えない。というのは、厳密に無限なものたるには、もちろん、こうしたこと〔すなわち、つぎからつぎへとそれより外に他の部分をとってゆきうること〕が必要ではあるが、しかし、いつかは再び同じ部分をとるようになるのであってはならないからである。しかるに、指輪のような円環の場合には、やがて再び同じ部分にもどってきて、常に異なるのは隣接する部分相互だけである。

(八)こうして、それゆえ、無限なものというのは、それからどれだけ多くの量をとっていっても、それの外になおとられうるなにものかが常に存在するところのそれのことである[11]。これに反して、それより外にはなにものもな

いもの、こうしたものは終結的〔完了的〕なものであり全的な〔全き〕ものである、というのは、それになんらの欠けるところもないもの、たとえば全き人間とか全き箱とかいうがごとき、である。ところで、この定義は、個々のものについて妥当するように、その勝義においても〔すなわちこの語本来の、全体としての全的についても〕妥当する、すなわち、全体とはそれの外になにものも〔なんらの部分も〕存在しないもののことである。しかるに、それのなにかが不在であり、それの外になにかが存在するところのそれは、それのいかにわずかが不在でも、すべて〔一切〕ではない。されば[九]、全的〔全体的〕と終結的〔完了的〕とは、その自然においては全く同一であるかあるいは近似的であるかである。しかるに、およそ終り〔終結〕をもたないものは、なにものも終結的でなく、そして終結は限りである〔ゆえに、かれらの言う「それより外にはなにものもないもの」は有限なものであって、無限なものではない〕。

それゆえ、パルメニデスの方がメリッソスよりも正しく説いたものと考えねばならない。というのは、後者は全体を無限であると主張するが、前者は全体〔全宇宙〕を「中心から等距離のところで[12]」限られている、と言っているからである。けだし、全体的または終結的なものに無限〔という述語、属性〕を結びつけるのは〔木に竹を接ぐようなものであって〕、木に木を接ぐようなものではない、しかも[一〇]、かれら〔メリッソスたち〕は、ここからして、すなわち無限なものが全体的なものになんらか類似しているとの理由で、無限なものにあのような品位を、すなわち万物一切を包含し、全宇宙をそれ自らのうちに持つものという品位を、認めている。ところで、それが全体的なものに類似しているというのは、実は、無限なものが大きさを完結させる質料であり、完全現実的にではないが可能的には全体的なものだからである。だが、無限なものは、減じて〔引き去って〕ゆく方向においてもまた

その逆の加えてゆく方向においても可分割的であり、そしてそれは、全体的なものであり限られたものであるが、それ自体においてはそのような限られたものなのではなく、ただ他のものによって、そのような限られたものなのである。だから、無限なものは、無限なものとしてのかぎり、包含するものではなく、〔他のものによって〕包含されるものなのである。

またそれゆえに、無限なものは、無限なものとしてのかぎり、不可知的なものである。なぜなら、〔無限なものは質料であり〕質料は形相をもっていないからである。(一一)したがって、明らかに、無限なものは、全体の説明方式のうちによりもむしろ部分の説明方式のうちにあるのである。というのは、質料は、あたかも〔質料なる〕青銅が〔全体としての〕銅像の部分であるように、全体の部分だからである。そして、もし無限なものが、感覚的な事物の場合、そのすべてを包含するものであるとするならば、そのようにまた思惟的な事物の場合にも、(13)「大と小と」は思惟的な事物すべてを包含するものだということになろう。だが、不可知的なもの・不定なもの(14)が包含し規定するということは、不条理であり不可能である。

a30

第七章

(一)そこで、論理的にはつぎのような結論が出てくる、すなわち、加えてゆくことによってはすべての大きさを超過するような無限なものが存在すると考うべきではないが、分割の方向においては存在すると考うべきである（けだし、質料が包含されるものであるように、無限なものもまた包含されるものであって、それを包含するのは

207b

b10

形相であるから)。

(二)だがまた、当然、つぎのような結論も出てくる、すなわち、一方、(1)数の場合には、極小への方向では限りがあるが、より多への方向では常にあらゆる多さを超過してゆく、しかるに他方、(2)大きさの場合には、これと正反対に、より小への方向では無限なものはすべての大きさを超過してゆく〔すなわちますます小さいものに無限に分割されてゆく〕が、より大への方向では無限な大きさは存在しない。その理由は、(1)〔数の場合〕、一は、それがいかなる一であろうと〔一であるかぎり〕不可分割的である(たとえば人間は〔単数の人間としてのかぎり分割されない〕一個の人間であって、多数の人間ではない)(1)、しかるに、数は多くの一どもであり、そうした一どもがどれほど多くあるかを示す量的なものである、だから〔分割されはするが、しかし〕必然的に、極小への分割の場合には、この不可分割的なもの〔すなわち単位一〕のところで立ち止まらねばならない(なぜなら、三とか二とかいうのは、単位一からの派生語であり、その他の数の各〻もこれらと同様に派生語であるから)(三)、しかし、より多くへの方向では、常により多い数が思惟されうる。なぜなら、大きさを二分割することはなん回でも無限に可能であるから。したがって数は、可能的には無限である〔すなわち、なん回でもより多い数をとってゆくことが可能である〕、しかし、現実的にはそうではない。かえって、こうしてとってゆかれる数は、常にどれほど多くの規定された数をも超過して〔無限により多くの数になって〕ゆく。しかし、この数は〔この二分割から〕離れて独自に存するものではなく、またその無限性は止まっているものではなくて生成過程にあるものである、あたかも時や時の数がそうであるように(2)。しかし、(2)大きさの場合には、数の場合とは反対である。けだし、連続的なものは無限に分割されるが、より大の方向には無限ではないからである。なぜなら、連続的なものは、その現実態にお

いても、それが可能的にそれだけあるそれだけの大きさのものでありうるはずであるから。[3] したがって、どのような感覚的な大きさも、無限ではないからして、[4] これがすべての規定された大きさを超過することはありえないであろう。なぜなら、もしありうるとすれば、それはこの天界よりも大であるということになろうから。

(四) しかしながら、[5] 無限なもの〔または無限性〕は、大きさにおいてのと運動においてのと時間においてのとでは、全く同じ無限なものなのではない、すなわち〔これらが〕同じ一つの自然〔実在〕に関するものだとの意味で同じなのではなくて、後のものが前のもののいかんに従ってそう言われるという意味で同じなのである、すなわち、ものの運動は、ものがそれで移動しあるいは変化しあるいは増大するところのそれの大きさが無限であることによって〔派生的に〕無限であると言われるのであり、そして時間は、[6] そのものの運動がこのように無限であると言われることのゆえに〔さらに派生的に〕無限であると言われるのである。もっとも、いまここでは、われわれは、さしあたりこれらの〔無限な大きさとか無限な運動とか無限な時間とかいう〕表現を用いておくが、これら各〻のなにであるかについては、またなにゆえに各〻の大きさがさらにそれぞれ諸〻の大きさに分割しうるかについても、あとで述べるつもりである。[7]

(五) なお、このわれわれの論は、たとえこの論が無限なものを、増大の方向においては通り過ぎられえないものという意味で現実的に存在するというようなものではないとするにしても、決してそれゆえに数学者たちからその研究を拒むというわけではない。実のところ、かれらはこのような無限なものの存在を必要としておらず（また現に、それを用いていない）、かれらが必要としているのは、ただかれらの欲するだけそれだけ長い或る限られた長さ〔線分〕があるということだけである。ところで、かれら数学者たちは、最大の大きさと同じ比で他の任意の

208a 大きさを切ることができる。[8] したがって、たとえそのような〔最大の・無限的な〕ものが、実在する大きさのうちには存在するにしても、この存否は、かれらの数学的論証のためには、どうでもいいことなのである。
（六）ところで、原因は四通りに分かたれるが、[9] これらのうち、無限なものが質料としての原因であることは明白である、そしてこのもののまさに無限であるゆえんはその欠除性にあるが、それの属する基体そのものは連続的で感覚的なものである、ということも明白である。そしてまた明らかに、他の人々もすべて、無限なものを質料の意味で用いている。だが、まさにそれゆえに、かれらが〔無限なものを質料だとしながら、しかも〕これを、包含されるものとはしないで、かえって包含するものとしているのは、不条理である。[10]

第八章

（一）最後に残っているのは、無限なものを、たんに可能的に存在するだけでなく、切り離されたものとしても存在するものであるとする見解を支持するものと思える諸説に対して、反論をあげておくことである。[1] ところで、これら諸説のうち、或るものは全く必然性をもっていないが、他の或るものに対しては、これに適当する或る異なる真実な反論が与えられる。
すなわち、まず、（1）生成の絶えることのないためには、或る現実的に無限な感覚的物体がなくてはならないという説があるが、必ずしもその必要はない。というのは、あらゆる物体がすべて有限であるとしても、その
a10 うちの或る物体の消滅が他の或る物体の生成であるということもありうるからである。[2]

〔二〕つぎに、（2）接触しているということと限られているということとは異なる別のことだから。けだし、接触するということはなにものかのなにものかに対しての〔関係的な〕ことであり（というのは、およそ接触するものはすべてなにものかに接触するのだから）、そしてこの接触するということは限られているものどものうちのなにものかに付帯して起こることである、しかるに、この限られているものは、なにものかに対して〔関係的・付帯的〕ではなく、なおまた、必ずしも或る限られたものが任意の他のものに接触するというわけでもないからである。

〔三〕だが、（3）〔思惟における無限についての説については〕ただ思惟だけを信頼するのは不条理である。なぜなら、〔もしそうだとすると〕ものの超過や不足が事物のがわでは起こらないのに思惟のがわでは起こるというようなことになるから。[3] けだし、人は、われわれのうちの誰かを、無限に増大させて、この誰か自身の〔大きさの〕何倍かあると思惟することもできよう。しかし、たとえその誰かが〔実際に〕われわれほどの大きさよりは大きいとしても、それはその人がそう思惟するがゆえにではなくて、その誰かが事実そうあるがゆえにである。そしてこの人の思惟は〔誰かの大きさにとっては〕付帯的である。

なおまた、（4）時間や運動は無限であり、同様に思惟も無限であるが、しかしそれは、とられてゆく個々の部分が残存しないという意味において無限なのである。[4] しかし、（5）大きさは、減じて〔引き去って〕ゆくことによっても、また思惟によって増大してゆくことによっても、無限ではない。[5]

だが、無限については、以上で、それがどのような仕方では存在し、どのような仕方では存在しないのかについて、およびそのなにであるかについて、述べられた。

a20

第四巻

第一章

208a27 (一)だがまた場所についても、自然学者〔自然学研究者〕は、無限についてと同様に、果たして場所というようなものが存在するか否かを、また、〔もし存在するとすれば〕それはどのような仕方(1)で存在するのかを、また、そのなにであるかを、知らねばならない。というのは、およそなんぴとも存在する事物をどこかに〔なんらかの場所に〕
a30 存在していると想定しているからであり(というのは、存在しないものはどこにもいないからである。いったいどこにトラゲラポス(2)だのスピンクスだのというようなものがいようか?)、また、運動のうちの最も共通的で最も勝義のそれは、場所におけるそれ、すなわちわれわれのいわゆる移動(3)であるからである。

(二)だが、そもそも場所とはなにであるかという問題には多くの難問がある。というのは、場所に関するあらゆる事象を考察する人々に対し、その各〻の考察から出てくるそれぞれの結論は同じではないからである。なおまた、その他の人々からは、われわれは、なんらの問題提起をも、いわんやなんらの問題解決をも、このことに関しては全く与えられていないのである。

208b (三)ところで、場所が存在するということは、(1)相互置換〔入れ替り〕の事実からして明らかであると思われる。

すなわち、たとえばいま水があるところ、そこから、あたかも容器からのように、その水が出ると、そこにこんどは空気がはいり、そして或る他のときには、またこの同じ場所を或る他のそうした物体が占める。だから、これは、そこにはいってきたり入れ替ったりするものどものどちらとも異なるなにものかであると思われる。というのは、いま空気がこれのうちにはいったところのこれのうちに、さきには水がはいっていたのであるとすれば、これなるこの場所または空間〔すきま〕は、これのなかにはいったもの〔空気〕と、入れ替りにこれから出ていったもの〔水〕との、どちらとも異なるなにものかであったことは、明白だから。

なおまた、[四]（2）自然的で単純な物体、たとえば火とか土とかその他そのような物体のいろいろな移動は、ただたんに場所がなにものかであるということを明らかに示しているだけでなく、さらにまたそれがなんらかの性能を有するものだということをも明らかに示している[4]。というのは、そうした物体の各〻は、妨害されないかぎり、それぞれそれ自らの場所に、すなわち或るものは上方へ或るものは下方へと、運ばれ〔移動す〕るからである。[五]そして、これらは、すなわち、上方・下方、そのほか計六つの方向〔上下、前後、左右〕の各〻は、場所の部分〔局位〕であり種類である。

だが、こうしたものども、すなわち上とか下とか右とか左とかは、ただたんにわれわれに対して〔相対的・主観的に〕存在するというだけではない。というのは、これらの各〻は、われわれにとっては、必ずしも常に同じではなく、われわれがどちらに向きを変えるかにより、このわれわれの位置のいかんに応じてちがってくる（それゆえ、同じものも、しばしば、右にあったり左にあったり、上にあったり下にあったり、前にあったり後にあったりする）、だがしかし、自然においては〔自体的・客観的には〕、それらの各〻はそれぞれ離れてはっきり区別されてい

るからである。けだし、任意のどこでもが「上」であるというわけではなく、そこに火とか軽いものとかが運ばれてゆくところのそこがすなわち「上」なのである。そして同様に、また、「下」というのも、任意のどこかではなくて、そこに重さをもつものとか土的なものとかが運ばれてゆくところのそこである。そしてこのことは、これら〔上・下、等々〕がたんにそれぞれの位置においてだけでなく、それぞれのもつ性能においても異なるものであることを示すものである。だがこのことはまた、数学的諸対象〔の場合との比較〕によっても明らかにされる。すなわち、それら数学的諸対象は、場所のうちに存在するものではないが、しかもわれわれに対しての〔相対的な〕位置に関しては、「右」や「左」をもっている。もっともそれらは、ただ〔われわれとの相対的な〕位置のゆえにのみ右とか左とか言われる属性としての右や左をであって、自然においては〔絶対的・客観的には〕右をも左をももってはいないのだが[5]。

(六) なおまた、(3)空虚[6]を存在すると主張する人々は、場所を存在すると認めているものである。というのは、この空虚というのは、物体の欠除された場所のことであろうから。

さて、場所が物体とは別のなにものかであるということ、そしてすべての感覚的な物体は場所のうちにあるということ、これらのことが、以上の考察からして想定されてよかろう。そして、おそらくヘシオドスも[7]、混沌(カオス)を最初のものとしたとき、〔場所のことを〕正当に理解して言っているものと見られてよかろう。とにかくかれは、「すべてのもののうち、最も初めに混沌が生まれ、そのつぎに胸幅の広い大地が[8]」と言っているが、その意味は、なにものの存在するにも先ず第一に必要なのは空間の存することだ、というにある、というのは、他の多くの人々と同じように、かれも、すべてのものはどこかに、すなわち或る場所のうちに、存在すると信じてい

209a たからである。(七)そして、もし場所がこのようなものであるとすれば、場所のもつ力〔性能〕はなんらか驚嘆すべきものであり、他のなにものよりも第一のものであろう。というのは、それなしには他のなにものも存在しないが、それだけは他のなにものがなくても存在するところのそれは、[9]第一のものであること必然だからである。けだし、場所は、それのうちにあるものどもが消滅しても、滅び去りはしないからである。

(八)しかしながら、たとえ場所が存在するということは事実だとしても、なお、そのなにであるかについては、すなわち果たしてそれは物体の或るかさ〔体積〕なのか、またはこれとは別の或るなんらかの実在なのか、については難問がある。[10]なぜこのことが難問かというに、それにはまず、場所の属する類が探究されねばならないからである。

ところで、(1)場所は三つの間隔〔次元〕、すなわち、長さと広さと深さと〔前後と左右と上下とのそれぞれのすきま〕をもっている、そしてこれらによってすべての物体は限定されている。しかし、そうだからといって、場所がそのまま物体であるということは[11]不可能〔不条理〕である。というのは、もしそうだとすると、同じもののうちに二つの物体〔物体と物体なる場所と〕が存在するというような〔不条理な〕ことになろうから。

(九)なおまた、(2)もし物体が場所や空間をもつとすれば、物体の表面やその他の限界〔線、点など〕もそれぞれその場所をもつことは明らかである。というのは、物体について言われるのと同じことがこれら〔物体の諸限界〕に
a10 もあてはまるはずだから。すなわちたとえば、さきには水の面があったその場所にこんどはまた空気の面があるということになろうから。だがしかし、われわれは、もはや点と点の場所とのあいだにはなんらの差異をも認め

a20

ない。したがって、もし点の場所がすこしも点と異なっていないとすれば、その他のもの〔線や面など〕のいずれの場所もそれぞれ〔線や面そのもの〕と異なったなにものでもないということになり、場所がそれら〔諸限界〕のいずれの一つとも異なるなにものかとしては存在しないということになろう。

（一〇）では、（3）[12]いったいわれわれは、場所をそもそもなにであると措定したらよいのか。というのは、場所は、このような自然的本性を有するものなので、諸構成要素のいずれかでもありえず、諸構成要素からの合成体でもありえず、また、物体的なものでも非物体的なものでもありえないからである。けだし場所は、大きさをもってはいるが、いかなる物体でもない。しかるに、感覚的なものどもの諸要素は物体であるし、思惟的なものどもから[13]はなんらの大きさも生じないからである。

（一一）だがさらにまた、（4）ひとは場所を存在する事物にとってのなにの原因であるとしようというのか？　というのは、四原因[14]のうちのいずれの一つにも場所は属さないからである。すなわち、場所は（a）存在する事物の質料としての原因でもないし（というのは、なにものも場所から合成されてはいないから）、また（b）事物の形相としての原因でもなければ、（c）目的としての原因でもなく、またそれは（d）存在する事物を動かしもしない〔だから、始動因でもない〕から。

（一二）さらにまた、（5）もし場所そのものが存在するものの一つであるとすれば、それはどこかに〔或る場所のうちに〕存在することになろう。というのは、あのゼノンの難問[15]がなんらかの説明を求めているからである。すなわち、もし存在するものがすべて場所のうちにであるとすると、明らかに、〔場所が存在するものの一つであるとするかぎり〕この場所にもまたその場所があるということになり、こうして無限にさかのぼるであろうから。[16]

（一三）さらに、（6）あたかもあらゆる物体が場所のうちにあるように、そのようにまたあらゆる場所に物体がある。そうすると、いったいわれわれはどう言って成長増大する事物のことを説明したらよいのか？　なぜなら、このことからして、[17]すなわち、もし各〻の物体の場所が各〻の物体より小さくも大きくもないなら、必然的に、場所はこれら成長増大する事物とともに成長増大するという〔不条理な〕ことにならざるをえないからである。

a30 さて、以上の諸難問のゆえに、われわれは、たんに場所のなにであるかをだけでなく、果たしてそれが存在するかどうかということをも、問題として検討する必要がある。

第二章

（一）さて、ものは、或る場合にはそれ自体で〔直接的に〕これこれであると言われ〔述語され〕、他の或る場合には他のもののゆえに〔間接的に〕これこれであると言われるが、場所についても、それのなかにあらゆる物体が含まれているところの共通の場所をさす場合と、それぞれの物体が直接第一にそれのうちにあるところのこのそれぞれに固有な場所をさす場合とがある（という意味はこうである、たとえば、「君はいま天界のうちにいる」と言う場合、それは、君はいま空気のうちにいるが、この空気は天界のうちにあるから〔間接的にそうも言われるの〕であり、そしてまた、空気のうちにいると言われるのは、地上にいるがゆえに〔そして、地は空気のうちにあるから〕である、そして同様にまた、君が地上にいると言われるのは、君がまさにこの場所に、すなわち君より以外のな
209b にものをも包んでいないこの場所にいるがゆえに〔そして、この場所は地上にあるがゆえに〕である）。だからし

て、もし場所というのが、それぞれの物体を直接第一に包むもののことであるとするなら、場所とはそれぞれの物体の或る限界のことであろう、したがってまた、場所は、それぞれの物体の形相または型式であるように思える。そしてこの形相によってその物体の大きさが、またその大きさをなす質料が、限定されるのである。というのは、その形相はそれぞれの物体の限界なのだから。(二) そこで、このように検討してくると、場所はそれぞれの物体の形相であるということになる。

だが、場所が大きさのもつ間隔〔すきま・広がり〕であると思われるかぎりでは、場所は質料であろう。というのは、大きさのもつ間隔は、大きさとは異なるものであり、形相によって（たとえば面とか限界とかによって）包まれているものであり限定されているものであるが、質料とか不定なもの〔未限定なもの〕とかいうのは、まさにそうされるものなのだからである。というのは、たとえば球からその限界や限定〔受態〕が取り除かれると、その

b10

質料よりほかにはなにものも残らないからである。

それゆえにまたプラトンも、その著『ティマイオス』のなかで(1)、質料と場（コーラ）〔空間〕とを同じものであると言っているのである。というのは、受容するものと場とは一であり同じであると言っているからである。もっとも、この書のなかで言っている「受容するもの」についての言い方と、いわゆる不文の教説のなかでのそれとはちがっている(2)、しかしとにかく、プラトンが場所と場〔空間〕とを同じだとしていたことはたしかである。(三) というのは〔すなわち、なぜここにプラトンの説を引き合いに出したかというに、それは〕、他のすべての人々も、場所をなにものかであるとは言っているが、そのなにであるかについては、ただこのプラトンだけがそれを語ろうと試みたからである。

さて、このように検討してくると、当然われわれの気づくであろうことは、場所のなにであるかを知ることが困難な仕事であるということである、いやしくも場所が、質料であるにせよ形相であるにせよ、とにかくそのどちらかであるとすれば。というのは、〔形相にせよ質料にせよ〕最も精密な観察を要するだけでなく、とくにそれらを互いに他と離して別々に知るということは容易なことではないからである。

(四)だが実は、場所はそれらのうちのどちらでもありえないのであり、このことを見てとることは容易である。というのは、(1)事物の形相と質料とはともにその当の事物から離れては存しないのに、場所は離れて存しうるからである。すなわち、われわれが〔前章の 208^b2-6 で〕言ったように、さきにはそこに空気があったそのそこに、こんどは、水と空気とが相互に入れ替って、水が生じてくる、そしてこのことはその他の諸物体についても同様である。だから、それぞれの事物の場所は、その事物の部分でも状態でもなくて、むしろそのそれぞれの事物とは離れて存するものなのである。

そしてまた、(2)場所は、容器のような、なにかそういったもののようにも思われる、というのは、容器は持ち運びうる場所〔とも言えるもの〕であるから。しかし、容器はそれに容れられる事物のなにものでもない。[3] (五)だから場所は、その事物とは離れて存するものであるかぎり、そのかぎりでは、その事物の形相ではない、しかし、その事物を包むものであるかぎり、このかぎりでは、その事物の質料とも異なるものである。なおまた、どこかに存在する事物は、常にそれ自身、なにものかであるとともに、その事物の外にその事物とは異なる或るなにものかがある、[4]と思われる。

(話が横道にそれるが、たしかにプラトンはこれを説明すべきであった、すなわち、なにゆえにエイドスや数は

210a 場所のうちには存在しないのかを説明すべきであった、いやしくもそれらを分有するもの[5]を場所であるとするからには、たとえその「分有するもの」というのが「大と小」であろうと、あるいは『ティマイオス』のうちで記しているように[6]、「質料」であろうと。)

(六)さらに、(3)もし或る事物の場所がその事物の質料であるか形相であるかのどちらかであるとすれば、どうして事物はその事物それ自らの場所に運ばれてゆくことができようか？　というのは、運動〔となんらの必然的な関係〕もなく上と下〔の区別〕もないようなものごと〔形相や質料のごとき〕が場所であることは、不可能だからである。したがって、場所はこのようであるものごとのうち[7]に求めらるべきである。

(七)だが、(4)もし或る事物の場所がその事物それ自らのうちにあるとすると(というのは、もし実際に場所が型式か質料かのいずれかであるなら、そうあるべきだからであるが)、そうすると場所が場所のうちにあるというようなことになろう。というのは、形相にしても不定なもの〔質料〕にしても、当の事物と一緒に転化したり運動したりするのであって、それらは常に同じもののうちに〔同じところに〕あるのではなく、それがどこにであろうとその当の事物のあるところにあるのであるから。したがって、〔もし場所が形相か質料かのいずれかであるとすれば〕場所の場所があるというようなことになろう。

(八)さらに、(5)〔もし場所が形相か質料かのいずれかであるとすれば〕空気から水が生じると、そのつど、その〔空気の〕場所は滅び去るはずである。というのは、こうして生じた物体〔水〕は、もはや同じ場所にはあらぬはずだから。[8]では、いったい、場所の消滅とはなんのことだろう？

(九)さて、以上で、場所がなにものかであることはこれこれの理由から必然であるということ、さらにまた、これ

これの理由から人々が場所のなにであるかについて疑問を提出するでもあろうということが、述べられた。

第三章

(一) つぎにわれわれは、「或るものが或るもののうちにある」というのがどれほど多くの意味で言われるかを理解しておかねばならない。[1] ところで、(1)その一つの意味は、「指が手のうちにある」というような場合、一般的には「部分が全体のうちにある」という場合。(2)他の一つは、「全体がその諸部分のうちにある」という場合、というのは、諸部分よりほかには別に全体は存しないからである。(3)他の一つの意味は、「人間が動物のうちにある」というような場合、一般的には「種が類のうちにある」という場合。(4)他のもう一つは、「類が種のうちにある」という場合、一般的には「種の部分が種の説明方式のうちにある」という場合。
a20 さらに、(5)「健康が熱いものと寒いもののうちにある」というような場合、一般的には「形相が質料のうちにある」という場合。さらに、(6)「王者のうちに〔掌中に〕ギリシア人の政務がある」というような場合、一般的には「第一の動かしうるもののうちに」という場合。さらに、(7)「善いもののうちに」という場合、一般的には「終りのうちに」という場合。ただし、ここで「終り」というのは、ものがそれのためにであるそれ〔目的〕のことである。だが、これらすべての意味に通じて最も勝義〔本来的・共通的〕なのは、(8)「容器のうちに」というような場合、一般的には「場所のうちに」という場合である。

(二) ところで、(1)[2]ひとはここで、つぎのような疑問を出すかもしれない、すなわち、ものそのものがそのものの自

らのうちに存在しうるのか、それとも全くなにものもそのもの自らのうちには存在しえないで、かえってすべては全くどこにも存在しないか、あるいは他のなにものかのうちに存在するのか、と。だが、これには二義がある、すなわち、(a)ものがそのもの自体として〔自らのうちに、または他のもののうちにあると言われるの〕か、あるいは、(b)他のなにものかのゆえに〔そう言われるの〕か、である。というのは、およそ全体のうちの或る部分が他の部分のうちにあるような場合には、その全体はそれ自らのうちにあるとも言われようから。というのは、ものはそれの〔全体によってだけでなく〕部分によっても言われるからである、たとえば、或る人が白いと言われるのは〔その人の部分なる〕表皮が白いからであり、また、その人が学識があると言われるのは〔その人の霊魂の〕理
a30 性的部分がそうだからであるように。だから、瓶は瓶それ自らのうちにはあらず、酒も〔酒それ自らのうちには〕ないであろう。だが「酒－の－瓶」は〔「酒－の－瓶」それ自らのうちに〕あるであろう、というのは、これ〔酒〕とこれがそれのうちにあるそれ〔瓶〕とは、どちらもその同じもの〔「酒－の－瓶」〕の部分だからである。

(三) だから、或るものがそれ自身それ自らのうちにあるということは、第一義的〔自体的・直接的〕にはできないことだが、とにかくこのような〔付帯的・間接的な〕仕方ではできることである、たとえば、その〔白さの付帯する〕
210b 表皮が身体のうちにあるがゆえに、白さが身体のうちにあると言われ、あるいは学識が霊魂の〔理性的部分の〕うちにあると言われるように。すなわち〔このように人を白いとか学識があるとか呼ぶ〕こうした呼び方は、〔そう呼ばれる人の〕部分であるそれら〔すなわち、その身体の表皮とかその霊魂の理性的部分とか〕のゆえにであり、すくなくもそれらがその人のうちにあるという意味においてである。〔瓶と酒とは、離れて別々には〔全体としての「酒－の－瓶」の〕部分ではないが、一緒のときに全体の部分なのである。それゆえ、或るもの全体がそれ自身そ

b10

れ自らのうちにあるであろうのは、そのものに部分があるときにである。〕それは、たとえば、白さが人のうちにあると言われるのは、これが〔人の部分なる〕身体のうちにあるがゆえにであり、そしてまたこれが身体のうちにあると言われるのは、〔身体の部分なる〕表皮のうちにあるがゆえにであるように、である。だが、この白さが表皮のうちにあるのは、もはやさらにそれ以外の他のもののゆえにではない。〔しかし、白さが表皮のうちに直接的にあるとは言っても、白さと表皮とは全く同じではなく、〕それら表皮と白さとは種〔形相〕において異なり、それぞれ互いに他の本性、他の能力をもっているのである。

（四）そこで、このように例証的に検討してくると、実にわれわれは、〔さきに〕区別されたうちのいずれの仕方においても、(3)それ自らのうちにあるというようなものは全くないということを認めるが、同時にまた、論理的にも、その不可能なことは明らかである。というのは、いやしくも或るものがそれ自身それ自らのうちにあることができるとすれば、たとえば〔全体としての「酒－の－瓶」の場合〕、その瓶は容器であるとともに酒でもあり、酒はまた酒であるとともに瓶でもあるべきであろうように、これら両者は〔受け容れるものも容れられるものも〕それぞれこれらのどちらでもあらねばならないという〔不条理な〕ことになろうから。したがって、かりにこれらの各々が、どれほど本当に、互いに他のうちにあるのだとしても、(4)瓶が酒を受け容れるのは、瓶それ自らが酒であるかぎりにおいてではなくて、酒がまさに酒であるかぎりにおいてであり、他方、酒が瓶のうちにあるのは、酒それ自らが瓶であるかぎりにおいてではなくて、瓶がまさに瓶であるかぎりにおいてであろう。だから、これら両者がそれぞれそのあり方〔本質〕において異なるということは、明らかである、というのは、うちに受け容れるもの〔瓶〕の説明方式とうちに容れられるもの〔酒〕のそれとは別だから。

(五)だがそれのみでなく、付帯的な仕方でも、或るものがそれ自らのうちにあるということはありえない。というのは、もしありうるとすると、二つのものが同時に〔一緒に〕同じもののうちにあるというような〔不条理な〕こと
b20 になるからである。というのは、もしその本性が受け容れることにあるところのもの〔容器、たとえば瓶〕がそのもの自らのうちにありうるとすれば、瓶そのものがそれ自らのうちにあることになるとともに、さらにまた、瓶が受け容れるところのあれも、たとえば、もし瓶が酒を受け容れるものだとすれば、その酒もまた〔その瓶のうちにあることになり、したがって、瓶と酒との二つがその同じ瓶のうちにある〕というようなことになるから。さればそれゆえ、ものがそれ自らのうちにあるということは、第一義的には、不可能〔不条理〕であること、明らかである。

(六)ところで、(2)[5]ゼノンが難問としたこと[6]、すなわち、もし場所がなにものかであるなら、それはさらに他のなにものかのうちにあることになろう、という難問は、解決するに困難ではない。というのは、ものの第一の場所〔それよりほかにはもののあるべき他の場所のないその第一の場所〕が他のもののうちにあっても、すこしもさしつかえないからである。すなわち、ここで他のもののうちにというのが、或る場所のうちにというようにではなくて、あたかも健康が或る持態〔持続的状態〕として熱のうちにあり、この熱はまた或る受態〔一時的状態〕として身体のうちにあるというような仕方でだとすれば。したがって、〔場所の場所、そのまた場所、と問うて〕無限にさかのぼる必要はなくなる。

(七)また、(3)つぎのことも明白である、すなわち、容器はそれのうちに容れられるもののいずれの部分でもない〔というのは、第一義的には、それのうちに容れられるもの〔内容〕とこれをそれのうちに容れるそれ〔容器〕とは別

のものだからであるが)、だからして、場所は、それのうちにあるものの質料でもなく形相でもなく、そのどちらとも異なるものであろう、ということも明白である。けだし、これら質料と形相とは、あのものの、すなわち場所のうちにあるものの、なにものか〔或るなんらかの部分〕なのだから。

さて、これだけで、場所についての疑問は論じつくされたことにしよう。

第四章

211a

(一)では、いったい場所とはなにであるか、これをつぎに明白にしよう。だが、まずわれわれは、場所について、真に自体的〔本質的〕にそれに属すると思われるかぎりの諸属性を取りあげておきたい。さて、われわれは、場所をつぎのようなものと想定する、すなわち、(1)第一には、場所は、それがその事物の場所であるところのその事物を包んでいるそれであり、そしてそれは、(2)それで包まれているところのその事物のいかなる部分でもない、[1] さらに、(3)その事物の第一の場所〔直接の場所〕は、その事物よりより小さくもなくより大きくもない、さらに、(4)各〻の事物の場所はこの各〻の事物から取り残されうるものであり、この各〻の事物から離れて存しうるものである、さらにこれら諸属性のほかに、(5)場所はすべて上と下とをもっている、[2] そして、(6)各〻の物体は、自然によって運ばれて、それぞれの物体に固有の場所に止まる、そしてこのことが、それぞれの物体の場所を上にしまたは下にする。

(二)さて、これらの諸属性を前提にして、われわれは残りの問題を研究してゆかねばならない。しかも、この研究

をつぎのような仕方でするようにつとめねばならない、すなわち、まず場所のなにであるかが示されて、その結果、疑問とされたことどもが解決されてゆくとともに、また場所に属するものと想定された諸属性が真に場所に属するものどもであるということも示され、そしてさらに、その了解困難な原因、場所に関して諸難問の起こる原因も明白にされるであろうような、そのような仕方で研究するようつとむべきである。というのは、このような仕方で研究すると、どれもが最も立派に証示されようからである。

(三)そこで、まず第一によく知っておかねばならないのは、もし場所における運動がなかったなら、場所のことはすこしも問題にならなかったであろうということである。けだし、われわれが、天界〔諸天体〕すらも場所のうちにあると考えるのは、なによりもとくにこのゆえにである、すなわち、それら〔諸天体〕が常に運動のうちにあるがゆえにである。ところで、この〔場所における〕運動のうちには、移動のほかにもう一つ増大と減小がある。けだし、ものは増大と減小においても、その場所を変えるからである、すなわち、さきにはここに〔これだけの広さの場所を占めて〕いたものが、こんどはもっと小さい広がりのものに、あるいはもっと大きい広がりのものにと転化するからである。

また、ものが動く〔運動する〕というとき、(1)その或るものはそれ自体で現実に動くのであり、(2)或るものは付帯的に動くのである。そしてこの(2)付帯的に動くもののうち、(a)或るものはそれ自体でも動くことのできるもの、たとえば身体の諸部分とか船のなかにある釘とかがそうであるが、(b)或るものはそれ自体では動くことができないで、常に付帯的にしか動くことのできないものである、たとえばあの〔人の〕白さとか学識とかがそうである。というのは、かりにこの白さとか学識とかがその場所を変えたとすれば、それはそれらが内属して

いるところの当のもの〔あの人〕がその場所を変えるからなのである。

(四)ところで、われわれは、なにものかが或る場所のうちにあるからというので、そのものを天界〔宇宙〕のうちにあるとも言うが、そのわけは、そのものが空気のうちにあり、そしてその空気は天界のうちにあるからである。そしてまた、われわれがそれを空気のうちにあると言うのは、それが空気全体のうちにあるからではなくて、むしろそのものを包んでいる空気の最もそのものに近い内側の面のゆえに、われわれはそのものを空気のうちにあると言うのである（けだし、もし空気全体が場所であるなら、各〻のものの場所とその各〻のものとは等しくないということになるであろう、しかるに、各〻のものの場所はその各〻のものと等しい、と想定されており、そして各〻のものがそのうちにあるところの第一の〔直接の〕場所はまさにこのようなものである）。(五)ところで、ものを包んでいるものが、そのものから切り離されていないで、そのものと連続している場合には、そのものは、「場
a30 所のうちにある」という意味ではなしに、むしろ「部分が全体のうちにある」というような意味で、「包むもののうちにある」と言われる。しかし、切り離されていてしかも接触している場合には、そのものは包むものの第一の〔そのものに直接する〕最も近い面のうちにある、そしてこの最も近い面は、これのうちにあるものの部分でもなく、またこのものの広がりより大きくもなく、かえってそれと等しい。というのは、相接する二つの接触面は同じところにあるからである。

また、ものがそれを包むものと連続している場合には、そのものは包むもののうちでではなしに、包むものとともに動くが、しかし切り離されているものの場合には、包むもののうちで動く。そして、このことは、それを
211b 包むものが動いても動かなくても、なんのかわりもない。[3]〔さらにまた、切り離されていないものの場合には、部

分が全体のうちにあるという意味でそう言われる、たとえば、ひとみが眼のうちにあり、あるいは手が身体のうちにあると言われるように。しかし、切り離されている場合には、そのものは、たとえば水が桶のうちにあり、あるいは酒が瓶のうちにあると言われるように。けだし、手は身体とともに動くが、水は桶のうちで動くからである。』

(六)さて、以上の考察から、場所のなにであるかは、すでに明白であろう。というのは、場所は、だいたいつぎの四つのうちのいずれか一つであらねばならないからである。すなわち、場所は、(1)それで包まれるものの型式であるか、あるいは、(2)そのものの質料であるか、あるいは、(3)包むものと包まれるものとの両方の最端の面と面との中間の或るなんらかの広がり〔すきま〕であるか、あるいは、(4)もしそれに包まれてそこに生じる物体の大きさより以外になにもそうした中間のすきまがないなら、これら両方の最端の面そのものがその物体の場所であろう。

b10 だが、これらのうちの三つは場所でありえないこと明白である。ところで、〔まず(1)の場合はどうかと言うに〕場所はものを包むとの理由で、一般にものの型式がそのものの場所であると考えられている。というのは、包むものと包まれるものとの接する最端の面どもは同じところにあるからである。だが、なるほどこれらは〔形相も場所も〕両方とも限界面ではあるが、しかし、同じもののではなくて、形相の方は事物の限界であり、場所の方はこの事物を包む物体の限界なのである。(4)

(七)また、〔(3)の場合はどうかと言うに〕、包むものの方は止まっているのに、それに包まれそれと切り離されている事物の方は、しばしば、たとえば水が容器から転化〔移動〕するように転化しうるとの理由で、これら〔包むも

のと包まれるものと〕の中間のすきまがなにものかであるようにも考えられる、しかもあの置き換えられる物体とは別の或るなにものかとしてあるかのように。だが、そのようなにものかはどこにも存在せず、かえって、そうしたすきまには、置き換えられうるところの・且つ〔それを包むものと〕接触するようにその本性上そうできているところの・諸物体のうちの任意の物体が、〔入れ替りに〕はいりこむ。

(八)だが、もしその本性上それ自体で存在し且つじっと止まっているような或るなんらかのすきまがあるとすれば、(a)同じもののうちに無限に多くの場所があるということになろう(というのは、水と空気とが相互に置き換えられるとした場合、それらの諸部分のすべてはその全体のうちで、あたかも水のすべてがその容器のうちでしたのと同じことをするであろうから)。同時にまた、(b)その場所も転化するということになろう。したがって、(c)或る場所の場所として他の場所があることになり、こうして多くの場所が一緒に[5]存在することになろう。

しかし実は、或るものの容器全体が置き換えられるときにも、その各〻の部分がそのうちで動くところのその各〻の場所は、他の場所ではなくて、同じ一つの場所なのである。というのは、〔同じ容器のうちで〕空気と水とがまたは水の部分と部分とが、相互に置き換えられるのは、それらがそれのうちに〔直接〕存在しているところのそれ〔その同じ容器〕のうちでであって、それらが〔その容器全体の置き換えにつれて〕動く場所——それは天界全体の場所であるところの場所の或る部分であるが——のうちでではないからである。

(九)さらにまた、〔(2)の場合はどうかと言うに〕、質料が場所であるとも考えられよう、もしひとが、或る静止している物体、しかも切り離されていないで連続的な物体を念頭において場所のことを考えでもするならば。というのは、ものが変化するとき、そこに、いまは白いがさきには黒かったところの、あるいはいまは堅いがさきに

212a は軟かかったところの或るなにものかがあるが(だから、われわれはそこになにかその質料が存在すると認めるのだが)、あたかもそのように、場所もまた、なんらかこれと似たような現象のゆえに、〔なにか或るそのような基体的・質料的なものとして〕存在すると考えられるからである。ただし、さきの〔変化の質料の〕場合には、さきに空気であったそのものがいまは水であるからとの理由でであるが、場所の場合は、さきに空気があったそのところにいまは水があるからとの理由でである、というちがいがある。しかし、質料は、さきのところで説いたように(6)、(a)当の事物から離れて存するものでもなく、また(b)その事物を包んでおりもしないのに、場所は、逆に、この〔(a)と(b)との〕両方なのである。〔だから、場所は質料でもない。〕

(一〇)さて、このように、もし場所が以上の三つのうちのいずれでもないとすれば、すなわち、(1)形相でもなく、(2)質料でもなく、また(3)置き換えられる事物の占める広がりとは異なるものとして・それより以外のところに・常に存続しているような或る種の広がり〔すきま〕でもないとすれば、必然的に、場所は、あの四つのうちの残りの一つ、すなわち、(4)包む物体の限界〔限界面〕、すなわちこの限界面で包む物体がこれに包まれている物体に接触するところのその接触面、であらねばならない。ただし、ここに私が「包まれている物体」と言うのは、
a10 移動する仕方で動きうるもののことである。

(一一)ところで、場所はなんだか大変なもののようであり、また把握するのに困難なもののように思えるが、そのわけは、まず、質料や型式が場所とともに並び現われるからであり、また、包むものが静止していてもそのうちで移動するものの置き換えが起こるからである。すなわち、そこで動くものの大きさ〔かさ〕とは異なる中間のなんらかのすきまが存在することもできるかのように見えるからである。そしてこの見解には、空気が非物体的なも

のであるかのように思われるということも、なんらか参与していそうである。というのは、ただたんに容器の諸限界〔限界面全部〕が場所であるように見えるだけでなく、この諸限界で包まれた空虚としての中間のものもまた場所であるように見えるからである。

(一二) ところで、あたかも容器が持ち運びうる場所であるように、そのように場所はまた移し動かしえない容器である。それゆえ、たとえば川のなかの舟のように、動いているもの〔川〕のうちでこのもののうちにあるもの〔舟〕が運動し移転するときには、この包むもの〔川〕は〔このうちで運動し移転するもの（舟）に対しては〕場所としてよりもむしろ容器としての役をしている。しかるに、場所は〔動かそうとも動こうともしない〕不動なものである。それゆえ、ここで場所と言わるべきはむしろ川全体であろう、というのは、川は全体としては不動であるから。

したがって、包むものの第一の〔すなわち包まれているものに最も近い〕不動の限界、これが場所である。(一三) そしてこのゆえに、天界の中心〔地球〕と天体の円運動のわれわれに対して最も近い〔すなわち内側の〕面とが、われわれすべてにとっての最も優れて厳密な意味で、後者は上、前者は下であると考えられもするのである、けだし、前者〔地球〕は常に止まっており、また天体の円運動の最も近い面も自己同一を保って止まっているからである。

したがって、一般に、軽いものは自然的に上に運ばれるものであり、重いものは下にであるからして、中心〔地球〕の方に向いているところの包む限界およびこの中心そのものは下にあり、逆に、天体の円運動の内側の面の方に向いているところのそれおよびこの内側の面そのものは上にある。またそれゆえに、場所は、或る種の面であると考えられ、また容器のようなものであり、包むものであると考えられるのである。なおまた、場所は〔それのうちにある〕事物と一緒である(7)。というのは、限るもの〔限界者の内面〕と限られるもの〔被限界物の外面〕と

は一緒だからである。

第五章

212b

(一)だから、或る物体になにかその外側からこれを包む物体があれば、この物体は場所のうちにあるが、もしそれを包むものがないならば、それは場所のうちにはない。だからして、かりに水がこのような〔包むもののない〕物体として生成したものだとしても、この水の各部分は(互いに他の部分によって包まれているから)動くであろう、しかし、この水全体は、或る仕方では動くであろうが、或る他の仕方では動かないであろう。というのは、全体としては、それは〔すなわち天界(全宇宙)は、もはや他にこれを包むものはないから〕一緒にその場所を変えはしないが、しかし円環的には運動するからである、——というのは、それがその諸部分の動く場所だからである、——そして、これら諸部分のうちの或るものども〔諸星〕は、上にでも下にでもなく、円環的に運動する、しかし、他の諸部分は、およそ濃密化し稀薄化するもの(1)であるかぎり、上へまたは下への運動をする。

ところで、さきにも〔前章の211^{a}17–^{b}5で〕言ったように、或るものは可能的に場所のうちにあり、或るものは現実的に場所のうちにある。(2) それゆえ、同質部分的な物体が連続的に存在している場合には、その諸部分は可能的に場所のうちにあるが、しかし、その諸部分が、たとえば穀物の堆積のように、それぞれ切り離されてはいるが接触し合っている場合には、その諸部分は現実的に場所のうちにある。

(三)また、或るものは自体的に場所のうちにある、たとえば、移動としてあるいは増大としての運動をする物体は

すべてそれ自体でどこかにある、しかし天界は、いまも〔本章の初め212a32で〕述べたように、全体としてはどこにも、いかなる場所のうちにも、存在しない、いやしくもその全体を包むほどのいかなる物体も存在しないからには。だが、天界がそこに沿って動くそこ〔天球の円環面〕、そこにまた天界の諸部分〔諸星〕にとっての場所があるのである。というのは、その諸部分の或る一つは他の一つに接続しているからである。

だが、或るものは付帯的に場所のうちにある、[3] たとえば霊魂とか天界とかがそうである。というのは、〔天界の場合〕それが場所のうちにあると言われるのは、天界の諸部分が、或る意味ではそのすべてが、場所のうちにあるからである。すなわち、その一つの部分は、他の部分をその円環面で包んでいるからである。それゆえに、上にあるもの〔第一の天球〕は円環的に運動するが、しかし万有一切はどこにも存在していないのである。けだし、どこかに存在するものは、それ自身、或るなにものかであるとともに、さらにまた、このものよりほかに、このものがそれのうちにあり、それがこのものを包むところのそれなる或る他のものが存在せねばならないが、しかし万有全体のほかには、なにものもこの万有一切の外側には存在しない、(三)そしてそれゆえに、すべてのものは天界のうちにあるのである。けだし、天界というのは万有一切のことでもあろうから。しかし、すべてのものの場所が直ちにそのまま天界であるのではなくて、天界の或る部分、すなわち、天界の最端の面で、動きうる物体〔恒星〕に接触している部分が、すべてのものの場所なのである。そしてそれゆえ、土は水のうちに、水は空気のうちに、そして空気はまたアイテール[4]のうちに、そしてこのアイテールは天界のうちに、存在しているが、この天界はもはや他のもののうちには存在していないのである。

(四)さて、これらのことからして場所についての諸難問[5]もまた、場所をつぎのように説明すれば、すべて解決され

るであろうこと、明白である。すなわち、(1)場所が〔それのうちにある物体と〕ともに成長増大することは必然的でない、また、(2)点にその場所があるということも必然的でなく、(3)二つの物体が同一の場所のうちにあるということも必然的でなく、(4)場所が或る物体的な間隔〔すきま〕であるということも必然的ではない(というのは、場所の〔限界と限界との〕中間にあるものは、それがなにであろうと、或る物体であって、物体のすきまではないからである)。さらに、(5)場所もまたどこかにあるが、しかし、それは、場所のうちにあるという意味でではなくて、ものの限界面がこれによって限界されているそのもののうちにあると言われるような意味ででぁる。というのも、存在するもののすべてが場所のうちにあるというわけではなくて、場所のうちにあるのは動かされうる物体だけだからである。

[五]また実に、(6)各々の物体がそれぞれ自らの〔固有の〕場所に運ばれるということも、理の当然である(けだし、或るものに継続しており且つ強制によってではなしにそのものに接触している物体は、そのものと同類的であり[6]、そして、それらは自然的に合生したものとしては、互いに非受動的であるが、ただ接触しているだけの場合には、互いに他に対して受動的でありまた能動的である)。また、(7)すべてのものが、自然的には、それぞれに固有の場所に止まるのも不合理にではない。というのは、部分もまた〔その全体に対してこのような関係をもっているからであり〕、或る場所のうちにあるものは〔その場所に対して〕あたかも〔連続した全体から〕切り離された部分がその全体に対するがごとき関係をもっている、たとえば、ひとが水または空気の部分を動かした場合にみられるように。[六]また、空気の水に対する関係もこれと同様である、というのは、一方を質料にたとえれば、他方は形相のようなもので、水が空気の質料だとすれば、空気は水の或るなんらかの現実態のようなものだから。けだし、

a10

水は可能的には空気であり、空気は或る他の仕方〔方向〕では可能的に水である。ただし、これらのことについてはあとの機会に(7)その区別を明らかにせねばならない、ただ話のゆきがかりでこれだけは語らざるをえなかったのだが、いまここで不明瞭に語られたことは、そのときになってもっと明瞭になるだろう。ところで、もし同じものが質料でもあり完全現実態でもあるとすると(というのは、水は両方だから、ただし、これが一方〔空気〕であるのは可能態においてであり、他方〔水〕であるのは完全現実態においてであるが、もしそうだとすると)、水の空気に対する関係は、或る意味では、部分の全体に対するがごときであろう。だからしてまた、これら水と空気とのあいだには接触があるのである。しかし、両者が現実的に一つに成っているときには、自然的合生体である。

さて、場所に関しては、その存在するということ、およびそのなにであるかが、以上で述べられた。

第六章

(一)場所についてしたのと同じような仕方で、自然学者は、空虚についても、果たしてそれが存在するか否か、またどのようにして存在するか、またそれはなにであるか、(1)ということを研究すべきである、と想定してかからねばならない。けだし、人々の想定する前提のいかんによって、ここでも場所についての場合と似たような不信と確信とが生じるからである。というのは、その存在を肯定する人々は、空虚を、たとえばなんらかの場所か容器のようなものと仮定し、そして、それがそれの受け容れうるだけの体積のもの〔物塊〕(2)を現にそれのうちに保有しているときには、それは充実していると考えられ、逆に、それが欠除されているときには、空虚〔からっぽ〕であ

ると考えられているからである、あたかも空虚と充実体と場所とは同じものであって、ただそれらのあり方が同じでないだけであるかのように。

(二) そこでわれわれは、まず、(1)空虚の存在を肯定する人々の説くところを、つぎに、(2)その存在を否定する人々の説くところを、そして第三には、(3)これら〔空虚の存在や本質〕についての普通一般の見解を、とりあげることから、その検討を始めねばならない。[3] ところで、〔まずこの(2)、空虚否定論からみてゆくに〕空虚の存在しないことを示そうと試みる人々は、一般の人々が空虚という語で言おうと欲するところのものそのものを反駁しはしないで、ただかれら一般があやまって言い表わしているその表現の仕方を反駁しているだけである。たとえば、アナクサゴラス[4]、その他このような仕方で反駁している人々がそうである。というのは、かれらが証示しているのは、空気がなにものか〔或る実在的なもの〕であるとのことをであって、そのためにかれらは皮袋をふくらませて空気が強い〔抵抗力のある〕ものであることを示したり、吸上げ管[5]のなかに空気を閉じ込めてみたりしている。しかし、一般の人々の言おうと欲するところの空虚は、それのうちになんらの感覚的な物体も存在していない広がり〔すきま〕のことである。すなわちかれらは、およそ存在するものはすべて物体であると思っているので、それのうちに全然なにものも存在しないそれ、それがすなわち空虚であると言い、だからして、そのような空気で充ちているものを空虚であると思っているのである。

(三) だから、ここで必要なことは、空気がなにものかであるということを証示することではなく、かえってむしろ、諸物体とは異なる或る広がり〔すきま〕[6]というようなものは——それが物体とは離れて存するものであるにせよ、あるいは現実的存在であるにせよ、すなわちそれが、デモクリトスやレウキッポス[7]やその他の多くの自然学者た

213b
ちの言っているような、全物体[8]を割って連続的でなくするようなすきまであるにせよ、あるいはまた、〔ピュタゴ
ラスの徒のしたように〕全物体は連続的であっても、この全物体の外に或るなにものか[9]が存在するとしても、とに
かくこうしたすきま〔広がり〕は——存在しない、ということを証示することである。
(四)だからして、これらの人々はまだこの空虚の問題の戸口にさえ達していない。〔以下(1)、空虚肯定論につい
て[10]〕これにくらべると、空虚の存在を肯定する人々の方がもっとその戸口に近づいている。この人々は、これにつ
いていろいろ論じているが、その論の一つは、(a)[11]場所における運動(すなわち移動と増大)[12]は存在しないことに
なろう、というのである、すなわち、そのわけは、もし空虚が存在しないなら運動は存在しないように思われる
からである。というのは、充実したもの[13]はなにものを受け容れることも不可能だからである。もし充実したもの
が他のなにものかを受け容れ、したがって同じもののうちに二つのものが存在しうるとすれば、さらにどれだけ
多くの物体でも一緒に〔一つところに〕存在することができるというようなことになろう。というのは、充実した
ものが他のなにものかを受け容れると言われるとした場合、そう言われる他のなにものかの数が幾つになるとそ
b10
う言われなくなるのか、その差別点があげられないからである。なおまた、もしこのこと[14]が可能であるとしたら、
最も小さなものが最も大きなものをも受け容れるというような〔不条理な〕ことになろう。というのは、「大きい
ものは多くの小さいもの[15]」だから。したがって、もし多くの等量のものどもが同じもののうちに存在することが
できるなら、また多くの不等量のものどもも、というようなことになろう。——(五)メリッソス[16]は、また実にこれら
のことから推して〔逆に〕、万有一切が不動であるとのことを証示している。すなわち、それは、かれの言うとこ
ろによると、もし万有一切が運動するなら、空虚が存在しなくてはならない、だが空虚は存在するいかなるもの

でもない〔ゆえに、万有一切は不動である〕というのである。

（六）ところで、一つの仕方としては、以上〔（1）の（a）〕のような論拠から、空虚がなんらか存在するものであることを証示しているのであるが、他の仕方（b）[17]では、明らかに或るものは収縮したり圧縮されたりするという事実から推して、かれらは空虚の存在を証示している、すなわちそれは、たとえば、ひとがよく「酒樽は酒を皮袋ぐるみ呑み込む」と言うような事実だが[18]、その意味は、圧縮されると、物体はその内部にあった空虚〔すきま〕のなかに縮み込む、というにあった。

b20

さらに、（c）[19]ものの成長増大も、多くの人々は、空虚を通して生じるのだと考えている。というのは、栄養物も物体であり、二つの物体が[20]一緒に〔一つところに同時に〕存在することは不可能だから、というにある。

（七）また、（d）[21]かれらは、その〔空虚があるということの〕証拠として、灰について見られる事実をあげている、すなわち、灰が空虚〔からっぽ〕な容器の受け容れると同じだけの水を受け容れるという事実を[22]。

だがまた、（e）ピュタゴラスの徒[23]も空虚は存在すると主張して、こう言った。すなわち、空虚が無限な気息からこの天界〔宇宙〕に、いわばこの天界が空虚を吸いこむ[24]かのように、はいりこむ、そしてこの空虚がものの自然をいろいろに区別する、あたかも空虚が継続的なものをなんらか遊離させるものであり区別するものであるかのように。そしてこの区別の働きは、まず第一に、数のうちに現われる、というのは、空虚がそれぞれの数の自然を区別するからである〔と、ピュタゴラスの徒は言っている〕。

さて、いかなる論拠から、或る人々は空虚を存在すると主張し、また或る人々はこれを否定するか、そのそれぞれの論拠は、だいたい以上のようなものであり、その数もだいたいこれだけである。

第七章

b30 (一)さて、これら両論のどちらが本当かをきめるために、まずわれわれはこの「空虚」という語がなにを指意しているかを把握しなくてはならない。ところで〔以下(3)〕、普通一般の見解[1]、一般には、(α)「空虚とは、そのうちになにもない場所である」と考えられている。そして、このなにもないという考えの生じるわけは、かれら〔一般の人々〕が、存在するものは物体であり、すべての物体は場所のうちにあると思い、しかもそのうちになんらの物体もない場所は空虚〔からっぽ〕であると思っているからである、したがって、もしどこか物体の存在しないところがあれば「そこにはなにもない」と思われてくるからである。だがまた、かれらは、(β)「物体はすべて可触的である」と思っている、そして、およそ重さまたは軽さをもつものは、そのような〔可触的な〕ものである。
214a そこで、これら二つの命題〔(α)と(β)〕の結合[2]から、「それのうちに重さまたは軽さを有するなにものも存在しないそれ、それが空虚である」という結論が出てくる。

たしかに、こうした結論が、いまもわれわれの言ったように、二つの命題の結合から出てくる。だが、もし〔この結論からして〕点が空虚であるということになると、これはこまったことである、なぜなら、空虚は〔かれらの前提によると〕そこに可触的な物体のはいるすきまのある場所でなくてはならないはずだから。

(二)だがとにかく、われわれの見るところでは、かれらの言う空虚は、(a)その一つの意味では、触覚で感知される物体で充実されていないもののようである。だが、触覚で感知されるものというのは、重さまたは軽さをもつ

ものことであった。そこで、われわれはかれらに問うてみよう、もしそのすきまが色をもち、あるいは音をもっていたとしたら、かれらはそのすきまをなんと言うのか、それは空虚なのかそうでないのか、と。おそらくかれらは、もしそのすきまが可触的な物体を受け容れるなら〔それが色をもっていようと音をもっていようと〕、それは空虚であり、もしそうでないなら空虚ではない、と答えるにちがいない。

(三)だが、(b)他の意味では、かれらの言う空虚は、それのうちに「これ」と指示されうる個物すなわち或る特定の物体的実体の存在しないそれのことであるようである。それゆえ、或る人々は空虚を物体の質料であると言うのである(しかもこの人々が、場所をもこれと同じように物体の質料であると言っている)、だがその言うところはよろしくない。というのは、質料はその当の事物から離れて存するものではないのに、かれらは空虚を〔質料であると言いながら〕離れて存するものとして探究しているからである。

(四)ところで、場所はすでに(3)規定されたとおりであり、そして空虚は、もし空虚というようなものが存在するとすれば、それは必然的に物体の欠除された場所であるということになるが、場所がどのような仕方では存在し、どのような仕方では存在しないものであるということも(4)、前述のとおりである。だからして、明らかにそのように(5)、空虚も、或る人々の言うような〔実在としての〕意味では、物体から離れたものとしても離されないものとしても、存在していない。というのは、空虚は物体ではなくて、物体のもつ広がり〔すきま〕であるということになっているからである。(五)だがそれゆえにまた、空虚は、場所もそうであるからとの理由で、しかも場所の場合と同じ理由〔論拠〕で、或るなにものかであると考えられているのである。同じ理由〔論拠〕でというのは、実のところ、まず、

(a)[6]場所における運動〔の事実〕が、場所をそこに投げ入れられる物体とは別のなにものかであると主張する人々にとってその論拠となっているように、それがまた空虚をなにものかであると主張する人々にとってもその論拠となっているからである。すなわちこの人々には、空虚は、それのうちで〔それがあればこそ〕ものの運動がありうるそれという意味で、運動の原因であると思われている。そして、この意味での空虚こそ、或る人々が場所について主張しているのと同じようなものと言ってよかろう。

(六)だが、運動が存在するとしても、それゆえに空虚が存在するという必然性は一つもない。とにかく、(i)一般に、空虚は必ずしもあらゆる種類の運動に〔その原因として〕必要なわけではない。その理由をメリッソスも見おとしていた、その理由というのは、充実しているものも変化〔性質上の運動〕をすることはできるということである。しかしそれだけでなく、(ii)場所における運動〔移動〕でさえも必ずしも空虚を必要としない。というのは、
a30 物体と物体とが同時に相互置換することができるからである、たとえ運動しているこれらの物体とは別に離れて存するような広がり〔すきま〕がすこしも存在しないでも。そしてこのことは、連続的なものの渦巻き運動において、たとえば、液体のそれにおいても、明らかである。

(七)なおまた、(b)[7]ものが濃密にされるのは、空虚のなかへではなしに、そのもののなかにある或るものが絞り出
214b されることによってであることもできる(たとえば、水が圧縮されるとき、そのなかにある空気が絞り出されるように)。

また、(c)[8]ものが成長増大することのできるのも、ただたんになにものかがそのもののなかにはいりこむこと[9]によってだけでなく、そのものの性質の変化によってでもある。たとえば、水から空気が生じる場合などがそう

である。

だが、一般に、この成長増大を論拠とする空虚肯定論も、また(d)[10]灰のなかに注がれた水を論拠とするそれも、実は自分で自分の足を縛るものである。というのは、〔(c)の場合について言うと〕、(i)必ずしもどの部分でもが成長増大するわけではないか、あるいは、(ii)物体〔の加えられること、たとえば栄養物の摂取〕によってではなしに成長増大するのであるか、あるいは、(iii)二つの物体が同じもののうちに存在しうるという〔不条理な〕ことになるか(この場合、かれらは共通のこの難問[11]の解決をわれわれに要請しているだけで、空虚の存在を証示しているわけではない)、あるいは、(iv)もし物体がそのあらゆる部分で成長増大し、しかも空虚のゆえに成長増大するのだとすると、物体全体が空虚であらねばならないというようなことになるか、これらの〔ともに不条理な(i)、(ii)、(iii)、(iv)の〕いずれかであるから。なお、これと同じことは、灰の場合(d)についても言える。[12]

b10 さて、かれら空虚肯定論者たちがそれに拠って空虚の存在を証示しているところの諸論拠を解除論駁することの容易であることは、明白である。

第八章

(一) さて、空虚が或る人々の主張するようにそのように離されて存在するものではないということを、もう一度われわれは説こう[1]。すなわち、(1)もし単純物体〔四元素〕の各々のもつ或る移動が——たとえば火の上への移動や土の下への(すなわち中心に向かっての)移動が——自然によってであるとすれば、空虚がこうした移動の原因で

ないであろうことは明らかである。では、空虚はなにの原因であるのか？　というのは、空虚は場所における運動の原因であると考えられているのに、こうした〔上下移動としての〕運動のそれではないわけだから。

（二）さらにまた、（2）もし空虚がなんらか物体の欠除されている場所のようなものであるなら、およそ空虚が存在するかぎり、この空虚のなかに入れ置かれた物体はどこに〔どの方向に〕運ばれるのであろうか？　まさか〔空虚
b20 のなかの〕あらゆるところに運ばれるというわけにもいくまいから。ここでも、さきに言ったのと同じことが、すなわち、場所をなんらか〔物体とは〕離されて存在するものと思いながら、しかもそうした場所に物体が運ばれると思っている人々に対して言ったのと同じことが、言える。というのは、どのようにして空虚のなかに置かれたものが運ばれたり止められたりするのであろうか？　また、場所の場合に上や下について言ったのと同じことが、空虚についても、当然適用されよう。というのは、空虚の存在を肯定する人々は空虚を場所と同一視しているのだから。

また、（3）いったいどのようにして、物体が場所のうちに、あるいは空虚のうちに、存在するというのだろうか？　というのは、なんらかの物体が、全体として、あの〔かれらの考えているような〕離されてあり且つ止住しているはずの場所のうちに置かれたとした場合、〔かれらの期待するような〕そういう結果は生じないからである。なぜなら、その物体の部分は、もし全体としての物体から切り離されて別々に置かれるのでないなら、場所のうちにではなしに、かえってその全体としての物体のうちにあるということになろうから。なおまた、（4）もし場所が〔離れて実在するものとしては〕存在しないなら、空虚もまた〔そのような実在としては〕存在しないということになろう。

(三)ところで、いやしくも運動があるからには、その必要条件として、空虚が存在する、と説く人々(2)に対しては、むしろその反対の結論が出てくる、すなわち、誰でもよく検討してみれば、空虚が存在するかぎり、ものはなに一つも運動することはできない、という反対の結論(3)が伴ない生じてくる。というのは、あたかも或る人々が大地はその均等性のゆえに静止していると言った(4)ように、そのようにまた空虚のうちでも〔ものは運動しないで〕静止しているのが必然だからである。その理由は(5)、まず、(1)、空虚のうちでは、ものがあちらにというよりもより多くこちらに動くというようなあっちもこっちもないからである。というのは、空虚であるかぎり、そこには、あちらにとかこちらにとかいう方向の差別はないからである。

(四)さらにもう一つの理由はこれである、すなわち、(2)、およそ運動はすべて、強制によってか自然によってか(6)であるということ。そして、いやしくも強制されての運動があれば、必ず自然によっての運動もなくてはならない(というのは、強制されての運動は自然に反するものであるが、自然に反する運動は自然によっての運動よりもより後のものだからである)。したがって、もし自然によっての運動が自然的物体の各〻に属しないとすると、その他の種類の運動はなに一つ存在しないはずである。しかるに、あの空虚や無限なものにおいては、あちらにこちらにという方向の差別が全く存しないのに、いったいどうして自然によっての運動などがありえようか？　というのは、そこが無限であるかぎり、そこには上もなく下もなく中間もないであろうし、また、そこが空虚であるかぎり、上と下とがすこしも差別されないであろうからである(というのは、あたかも無(7)には差別がすこしもないように、そのようにまた空虚にも差別がないからである。なぜなら、空虚は或る種の非存在であり、欠除態であるように考えられているからである)。ところが、自然によっての移動には上へと下へとの差別があり、した

がって、この差別は自然によって起こるものにちがいない。だから結局〔かれらの空虚肯定からの結論は〕、(a)自然によっての移動は、どこへの移動でもなく、なにものの移動でもない、という〔不条理な〕ことになるか、あるいは、(b)もし移動が存するなら、空虚は存しない、ということになるか、そのいずれかである。

(五)さらに、(3)、現に、押し飛ばされたものは、このものを押し出したものがもはやこのものに触れていないときにも、そのまま運動を続けるが、そのわけは、或る人々の言うように相互置換〔入れ替り〕によってか(8)、あるいは押された空気が、押し飛ばされたものを、このものがこれ固有の場所へ運ばれる移動よりもより速い運動で、押すことによってかであろう(9)。しかるに、空虚のうちでは、これらのことのどちらも起こらないし、またそこでは、なにものも、ただ持ち運ばれているものが移動していると言われるような仕方(10)によってでしか、移動しえないであろう。

(六)さらに、(4)、〔ものが空虚のうちで運動しているとした場合〕運動しているものがなにゆえに或るところで静止するのか、そのわけを話すことは誰にもできまい。すなわち、なにゆえにあそこではなしにここで静止するのか？　だから、〔空虚のうちでは〕ものは、(a)静止しているべきか、あるいは(b)、なにかより強いものが妨害しないかぎり、限りなく移動し続けざるをえないか、そのどちらかであろう。

(七)さらに、(5)、現に或る人々は、空虚が〔物体に〕席を譲る性をもつがゆえに、物体は空虚のなかへ移動するのだと考えている(11)。しかし、空虚のなかではどこでも、その性は無差別同等である(12)、だからして、物体はそこでは〔上へ下への差別なく〕あらゆる方向に移動することになるであろう。

(八)だがさらにまた、(6)、つぎの考察からしても、われわれの言うところの真であることは明白である。すなわ

ち、われわれの見るところでは、或る一定の重さをもつ物体が〔或る場合には他の場合よりも〕より速く移動するのは、つぎの二つの原因[13]によってである、すなわち、(a)それを通ってものが移動するところのそれ〔媒体〕のちがっていることによって(たとえば、水を通ってか土を通ってかのちがい、あるいは水を通ってか空気を通ってかのちがいによって)であるか、あるいは、(b)移動する当のものが、その他の諸点ではすべて同じでも、それの重さまたは軽さが〔他の物体のを〕超過している点でちがっていることによってである。

ところで、(a)[14]ものがそれを通って移動するところの媒体のちがいが〔そのものの移動に速い遅いの起こる〕原
a30 因であるというのは、〔媒体がそのものの移動を〕妨害するからである、ことに〔この媒体がそのものに〕逆行する方向に動いている場合にとくに妨害するが、しかしまた止まっている場合でもそうだからである。そして、より多く妨害するのは、分割されやすくないものであり、そして分割されやすくないのは、より多く密なるものである。だからして、移動する物体Aが媒体Bを通りぬけるのにΓ時間を要するとすると、この同じAが、Bよりもより多く疎なる媒体Δを通りぬけるのには(通りぬけられるΔの長さとBのそれとは等しいとした場合)、妨害物体〔媒体〕の疎密の度に比例して、E時間を要するであろう。すなわち、かりに媒体Bを水、Δを空気だとしよう。
215b この場合、空気の方が水よりもより多く疎であり且つより多く非物体的であればあるだけ、それだけ物体Aは、空気を通っての方が水を通ってよりもより多く速く通りぬけるはずだから。そこで、疎密の点で空気が水に対してもつのと同じ比を、空気を通りぬける速さが水を通りぬける速さに対してもつとしよう。そうすると、もし媒体Δが媒体Bよりも二倍だけ多く疎であるとした場合、移動する物体AはBを、Δをよりも二倍だけ多くの時間
b10 で、通りぬけるだろう、したがって時間Γは時間Eの二倍であろう。そして常に、ものがそれを通って移動する

それ〔媒体〕がより多く非物体的であり、より少なく妨害的で、より多く切り分けられやすいものであればあるだけ、それだけものはより速かに移動する。

ところで、空虚は、これが物体によってどれだけの比で超過されるかをきめうるようないかなる比例関係をも
もっていない、それはあたかも無[15]が数に対してなんらの比例関係をももたないのと同様である。というのは、た
とえば、四は三よりも一だけ超過しており、そして二よりも二だけ、そしてさらに一よりも三だけ超過している
が、しかし四が無よりもどれだけ超過しているときめうるような比は、もはや存在しない。というわけは、超過
しているもの〔ここの例では四〕は超過分と超過されているものとに二分されることが必然であり、したがって、四
はこれが無よりもそれだけ超過しているそれ〔超過分〕と無とであるというようなことになろうからである。それ
ゆえにまた、線も、これが点から合成されるものでないかぎり、点を超過するということはないのである。それ
b20 と同じように、空虚もまた、充実体に対してはなんらの比例関係をももちえず、したがってまた空虚を通しての
運動も〔充実体を通しての運動に対して〕なんらの比例関係をももちえない、のみならず[九]、もし或る物体が最も疎
なる媒体を通して或る一定の時間のうちに或る一定の距離を移動するとすれば、その物体が空虚を通して移動す
るとした場合、その移動の速さは全く比例関係を絶しているであろう。

そのわけはこうである、まずＺを、媒体Ｂ〔水〕およびΔ〔空気〕と等しい長さ〔距離〕の空虚だとしよう。そうすると、かりに移動する物体ＡがＺを或る一定の時間において、すなわち、Ｅ時間〔Ａが空気Δを通りぬけるに要する時間〕よりも短いＨ時間において、通りぬけるとすれば、この場合、空虚は充実体〔空気〕に対して、ＨのＥに対するがごとき比例関係をもつはずである。しかし、時間Ｈと同じだけの時間においては、Ａは空気の長さΔの

一部分なるΘだけしか通りぬけないであろう。しかしまた、Aは〔その同じ時間のうちにZの長さ全体を〕通りぬけるでもあろう、もしAの通りぬけるZが、或るなにものか〔物体的存在〕であり、その疎なる点では空気を超していて、その密と疎の比は時間Eの時間Hに対するがごときであると仮定すれば、（というのは、もしZなる物体が空気Δよりもより多く疎であるその度合いがちょうどEがHを超過しているのと同じであるとすれば、Aは、
216a これがZを通りぬけるとした場合、その速さとは反比例的に、すなわちHと同じだけの時間にZを通りぬけるであろう、というのだが、）そうとすると、もしこのZのうちになんらの物体も存在しないなら、Aはさらにいっそう速く〔H時間よりもさらに短い時間で〕Zを通過するということになろう。だがしかし、〔仮定では〕H時間で通りぬけるというのであった。したがって、Aは充実体をも空虚をも等しい時間内に通りぬけるということになる。だが、このことは不可能である。（一〇）さて、これで明白なことは、もし或る時間内にAが空虚のいずれかの部分を通りぬけるというような或る時間があるとすると、つぎのような不可能な結果が出てくるということである。すなわち、等しい時間内に充実体のうちをも空虚のうちをも、その一定の距離を通りぬけるというようなことになろう。というのは、或る媒体の他の媒体に対する関係と〔それぞれを物体Aが通りぬけるに要する〕或る時間の他の時間に対する関係とは類比的であろうから。そこで、これを要約すれば、明らかに、こういう結果の出てきた原因は、一方、およそ運動は運動に対して或る種の比例関係をもっているが（というのは、運動はすべて時間のうちにあり、時間はすべて時間に対して、すくなくも両方の時間がともに有限であるかぎり、或る比例関係をもって
a10 いるからであるが）、他方、空虚は充実体に対していかなる比例関係をももっていないからである。

（一一）さて、或る物体がそれらを通って移動するところのそれら〔媒体〕が互いに異なっている場合、そこから生じる

結果は、以上のごときである。だが、(b)[16]移動する物体の〔重さまたは軽さの点での〕超過に関しては、つぎのとおりである。すなわち、われわれの見るところでは、およそ重さの力〔下への力〕をにせよ、軽さの力〔上への力〕をにせよ、より大なる力(ロペー)[17]を有する物体の方が、その他の点で〔媒体の点でも〕同様でありさえすれば、等しい空間距離を、それぞれの物体の大きさ相互の比に応じて、より速く移動する。したがって、空虚を媒体として移動する場合でもそうであろう〔と推察されるかもしれない〕。だが、〔空虚のなかでは〕そうはいかない、というのは、いったいどういう原因で〔空虚のなかでも、或る物体が他物体よりも〕より速く移動することができるというのか？　たしかに、充実体のなかでなら、そのように移動するのが必然的である。というのは、より大きな物体は、その強さでもって、〔それら充実的媒体を〕より速く切り分けてゆくからである。(一二)というのは、その移動する物体または放り出されて動く物体がそのもつところの型または力で切り分けるからである。そうだとすれば、空虚のなかでは〔速いも遅いもないから〕すべては等速であろう。だが、このことは不可能である。

さて、以上われわれの述べてきたところ[18]からして、もし空虚が存在するなら、その結果、空虚の存在を主張する人々がそのことのために空虚の存在を仮定したところのまさにそのこととは反対のことが生じてくることは明白である。とにかくあの人々は、いやしくも場所における運動が存在するためには、空虚が、切り離されてそれ自体で存在すべきである、と思っている。だが、このことは、場所を離れて存するなにものかであると主張するのと同じことである。しかし、このことの不可能であることは、さきに[19]述べたとおりである。

(一三)また、空虚をそれ自体として考えてみても、いわゆる空虚なるものが、まさに文字どおり空虚だということは

明らかになる。すなわち、(1)あたかも誰かが水のなかに骰子〔立方体〕を入れればその骰子と同じだけのかさの水がそとに排出転置されるように、そのようにまたそれを空気のなかに入れた場合にもそうである、ただしこの場合には〔空気がそれだけ他に転置されるということは〕感覚には明らかではないが。そして、実に常に、およそ転置されうる物体においては、それが圧縮されるのでないかぎり、それは必ず、その方向に転置されるのがそれ a30 の自然であるところのその方向に転置される、すなわち、もしそれの自然的移動方向が下へであるものなら、たとえば土なら、常に下に、あるいはもし火なら、上に、あるいは〔空気か水なら〕上と下の両方向に、転置される、たとえそれのうちに入れられるものがどのようなものであろうとおかまいなしに。ところが、空虚のなかになにものかが入れられたとした場合には、このようなこと〔すなわち空虚がそとに排出され転置するというようなこと〕は不可能である、――なぜなら、空虚はなんらの物体でもないから、――というよりもかえってむしろ、空虚はあの骰子を、さきにも空虚のなかでこれが占めていたであろうだけのと等しいすきま〔広がり〕だけ、すっかり 216b 貫き通しているにちがいない、あたかも、水が、または空気が、木製の骰子と置き換えられないで、かえってこれをすっかり貫き通したとした場合のように。

しかし実は〔骰子が空虚のうちに入れられたとしたこの場合にも〕この骰子は、やはり空虚が占めているのと同じだけの大きさをもっているのである。そしてその大きさたるや、たとえそれが熱いものまたは寒いものでもあり、重いものまたは軽いものでもあるにしても、しかもそれにもかかわらず、それのあり方においてはそのすべての受態〔属性〕とは異なるものである、たとえこれら諸属性から離れて存在するわけではないにしても、――ただし「その大きさ」というのは、あの木製の骰子のかさ〔体積〕のことだが、――したがって、もしかりにそれが

b10 他のすべての属性から離されてあり、そして重くも軽くもないとすれば、それは、それ自らと等しいかさの空虚を保持し、それ自らと等しい場所の、または空虚の、部分と同じもののうちにあるであろう。だが、そうだとなると、いったいこの骰子なる物体はこれと等しいかさの空虚または場所とどうちがっているのだろう？　なおまた、もしこのような二つのものがこのように同じもののうちにありうるとすれば、〔二つにかぎらず〕どれほど多くのものでもその同じもののうちにありうるはずなのに、なにゆえにそうはありえないのか？　さて、以上(1)が〔空虚を実在的なものとする見解の〕一つの不条理・不可能な点である。

[一四]なおまた、(2)この骰子〔立方体〕が、たとえ他に置き換えられて後にも、その同じこれを、すなわちその他の物体もすべてもつところのこれ〔すなわちかさ〕を、もっているということは明らかである。したがって、もしこれ〔骰子のかさ、立方体の体積〕がそれの場所とすこしもちがわないものなら、なんの必要あって、諸物体のために、その各々の物体のかさ(しかもその物体の他の諸受態から抽離されたかぎりでのかさ)とは別に、その場所を想定するのか？　けだし、その物体のまわりにそれと等しいもう一つの別のそのようなすきまが存在するとしたところでなんの役にも立たないからである。

b17 [一五][20]〔さらに、空虚がそうした存在であるなら、そのことは運動しているものどものうちでも明らかに認められるべきである。だが現に、〔そうした空虚は〕宇宙のうちのどこにもない。というのは、〔宇宙のうちの空気のあるところは、空虚と思われるかもしれないが〕空気は或る種の存在〔物体〕である、ただ存在しないように思えるだけである、——そのように水もまた、もしかりに魚が鉄製であるとすれば、存在しないように思われるだろう。けだし、可触的なものは接触によってのみ識別されるから。〕

b20

(二六) さて、とにかく、離れて独立的な空虚が存在しないということは、これらの理由からして明らかである。

第九章

(一) しかし、また〔空虚肯定論者のうちの〕或る人々は、稀薄と濃密とのゆえをもって、空虚の存在することは明白であると思っている。(1) すなわち、かれらによると、もし稀薄と濃密とが存在しないなら、なにものも収縮したり圧縮されたりすることができない。そして、もし収縮したり圧縮されたりすることが存しないなら、(1)一般に、いかなる運動も存しないことになるか、あるいは、(2)たとえばクストスの言ったように、(2) 全宇宙〔天界〕が脹れあがることになるか、あるいは、(3)空気と水とは常に互いに自らと等しいかさの他のものに転化し合わざるをえないか(という意味は、たとえば、コップ一杯の水から空気が生じたとした場合、これと同時にそれと等しいかさの空気からそれだけのかさの水が生じることになろうというのだが)、あるいは〔もし以上(1)、(2)、(3)のいずれでもないなら〕、(4)必然的に空虚が存しなくてはならない、なぜなら、圧縮されることも膨張することも、そうするより以外の仕方ではありえないから〔と或る空虚肯定論者たちは思っている〕。

b30

(二) ところで、(3) (a)もしかれらが、稀薄なものというのを、多くの離れて存する空虚を有するものという意味で言っているのなら、あたかも自らに固有のすきまを有する場所が存しないように、いかなる空虚も離れて存するものとして存在することが不可能であるかぎり、かれらの言うような意味では、いかなる稀薄なものも存しないこと、明白である。

217a

(三) しかし、(b)もしかれらが、離れて存するものとしてではないにしても、ともかく或るなんらかの空虚が〔かれらの言う稀薄なものに〕内在していると考えているのなら、なるほど〔上述(a)の場合よりも〕その不可能な程度はより少ないであろうが、しかしこの考えからはつぎのような〔不条理な〕結果が生じてくる、すなわち、第一には、(i)そういう空虚は、もはやすべての種類の運動の原因〔必要条件〕ではなくて、ただ上への運動の原因たるのみである、ということになろう(というのは、稀薄なものは軽いからであり、そしてまたそれゆえにかれらは〔上への運動をするところの〕火は稀薄であると主張するのだから)。つぎに、(ii)そういう空虚は、運動がそれ〔空虚〕のうちで行なわれるがゆえにという意味でその運動の原因なのではなくて、かえって、あたかも〔空気の充ちた〕浮袋どもが、それら自ら〔水のなかで上に〕移動することによって、それらと連結されているもの〔魚網〕を上に移動させるように、そのように空虚は〔空虚を自らのうちに含んでいるものを〕上に移動させるのである、ということになろう。だがしかし、いったいどうして空虚に移動〔すなわち場所における運動〕が、あるいは空虚に場所がありうるのか? というのは、もしそうだとすると、空虚がそれのなかに移動してゆくところの空虚の空虚があるというようなことになるからである。(四)なおまた、(iii)重いものの場合、これが下に移動するゆえんを、かれらはどのように説明するのであろうか? そしてまた、(iv)もし或るものが、より多く稀薄であり、より多く空虚的であればあるだけ、それだけいっそう速く上に移動するというのであるならば、このものが全くの空虚であった場合には、明らかにこのものは最も速かに移動するということになろう。だが、おそらくこのものもまた、運動するなどということは不可能であろう。というのは、空虚のうちではすべては不動であるとのことを示したその同じ理由が、同じようにまた空虚そのものについてもその不動なものであることを示すからである。け

だし、空虚の速さは比較不可能[4]だからである。

（五）ところで、空虚が存在するということは、われわれはこれを否定する、しかしその他もすでに問題として正しく提起されている[5]、すなわちそれは、もし濃密化と稀薄化とが存しないなら、(1)運動は存しないか、あるいは(2)天界が脹れあがるか、あるいは(3)常に等しいかさの水が空気から生じると、同時に常に等しいかさの空気が水から生じていることになろう、というのであった。（というのは、明らかに、水からは、その水のかさよりもより多くのかさの空気が生じる、だから必然的に、もし圧縮が存しないなら、(2)接続するもの[6]が外側に押されて〔天界の〕最端面を脹れあがらせるか、あるいは、(3)〔或るかさの水からより多くのかさの空気が生じているとき、同時に〕別のどこかでそれと等しいかさの水がそれだけ多くのかさの空気から生じていて、結局、全宇宙の全体のかさはかわらないか、あるいは、(1)なにものも運動しないか、これらのいずれかであらねばならない。というのは、もしなにものかが置換されるなら、それが円環的にめぐる運動をするのでないかぎり、常にこのことが伴ない起こるはずだからである。しかも、ものの移動は、必ずしも常に円環的にではなく、直線的にの場合もあるのである。）

さて実に、かれらはこれらのことを理由にして、なんらかの空虚が存在すると主張するもののようであるが、（六）われわれはしかし、つぎの諸前提から出発して、説明する[7]、すなわち、(a)反対のものども（熱さと寒さ、その他このような自然的な反対対立）には一つの質料があるということ、また、(b)可能的な存在から現実的な存在が生成するということ、また、(c)ものの質料はそれぞれのもつ反対のものどもから離れて存するものではないが、そのものののあり方〔本質・形相〕はそれらのものどもとは異なっているということ、そしてまた、(d)質料は数に

おいては一つであっても、場合に応じて、色の質料でもありまた熱さのでも寒さのでもありうるということ、これらのことを前提として。

ところで、同じ質料が、大きい物体の質料でもあれば、小さい物体のでもありうるわけである。このことは〔つぎの諸例からも〕明らかである。すなわち、たとえば水から空気が生じた〔すなわち水が空気に成った〕という場合、それは、〔水であったところの〕その同じ質料がなにものかの付け加えられることによって他のもの〔空気〕に成ったのではなくて、その質料が可能的にそれであったところのそれに現実的に成っただけのことであり、そしてまた、逆に、空気から水が生じる〔すなわち空気が水に成る〕場合もこれと同様にしてであって、前の場合には〔同じ質料が、水として〕小ささから大きさにであり、後の場合には〔空気としての〕大きさから小ささにであるから。

同様にして、それゆえまた、大きいものであった空気がそのかさにおいてより小さく成り、また逆に、より小さなものからより大きく成る場合でも、それは、可能的にはどちらでも〔より小さくもより大きくも〕あるところの質料が〔現実的に〕そのどちらかに成ることとなのである。というのは、あたかも同じ質料が、可能的にはどちらでも〔寒いものでも熱いものでも〕あったがゆえに、寒いものから熱いものにも成り、また熱いものから寒いものにも成るように、
217b そのようにまた熱いものからより多く熱いものにも成るからである、ただしこの場合にも、それがその質料のうちのどの部分であろうと、もしそれが〔より熱く成るよりまえに〕より少なく熱くあったはずのときに〔実は可能的にも〕熱いものではなかったなら、それはその質料のうちでは熱くはならない。それは、あたかも、より大きな円の弧またはその曲線がより小さな円のそれに成るとした場合にも、たとえそれが同じ曲線の

ままであろうと他の曲線に成ろうと、その曲なるものの生じたのは、〔曲でもあり直でもありえた質料のうちでであって、〕曲ではなく直であったもののうちでではないのと同様である（というのは、〔ものの性質の〕より少ないかより多いかは、〔その性質の〕中断には無関係だからである）。また、その部分のうちに熱さも白さも内在していないような焔の部分は、そのどれほどの大きさの部分も、われわれにはとらえられない。これと同様に、初めの熱さの後のそれへの関係もそうである。したがって、ものの可感覚的なかさ〔体積〕の大きさ小ささの膨張〔増大・減小〕するのは、その質料がなにものかを付け加えられることによってではなくて、かえって、その質料が可能的には両方の質料であるがゆえにである。したがって、同じものが濃密でもあり稀薄でもあるのであり、この両方が同じ一つの質料をもっているのである。

ところで、濃密なものは重く、稀薄なものは軽い。[七][8]〘なおまた、あたかも円の弧が、より小さなものに収縮された場合にも、この小さな弧はその凹なるものを他のなにものかからとってくるわけではなく、すでにそこにあったものが収縮されただけであるように、あるいはまた、火は火のどの部分をとらえてみても熱いように、そのように、いずれもみな同じ質料の収縮と膨張なのである。〙けだし、このどちらの場合にも、すなわち濃密なものというのにも稀薄なものというのにも、それぞれ二つ〔の性質〕がある。すなわち、重いものも堅いものも濃密であると考えられ、そしてその反対に、軽いものと軟かいものとは稀薄であると考えられている。ただし、鉄と鉛との場合には、重さと堅さとは不一致である。[9]

[八]さて、上述からして、空虚が、端的ににせよ稀薄なもののうちにおいてにせよ、切り離されて存在するものではないということ、また可能態において存在するものでもないということは、明白である、[10]いやしくもひとが、

ものの移動することの原因を、あえて空虚と呼ぼうとするのでないならば。だが、この意味でなら、重いものや軽いものの質料でさえ、そうしたものの質料としてのかぎり、空虚であろう。というのは、濃密なものと稀薄なものとは、まさにこの反対性〔重さと軽さ〕によって移動〔下への運動と上への運動〕を作り出し、またそれらの堅さと軟かさによっては受動態と非受動態とを、すなわち、移動をではなくむしろ異質化[11]を作り出すからである。
さて空虚についても、それがどのような仕方では存在し[12]、どのような仕方では存在しないか、その区別は以上で規定されたことにしよう。

第十章

（一）以上で述べられたことどもに[1]続いて検討さるべきは、時〔時間〕[2]についてである、そして、これについては、学
b30 外で行なわれている議論[3]をも参考しながら、まず、(A)第一には、時が果たして存在するものどもの部に属する
か、あるいは存在しないものどもの部に属するかということを、そしてそのつぎに、(B)その本性はなにかを、
問題として提起するのが適宜な仕方であろう。

（二）ところで、(A)時間は全く存在しないのではないか、あるいは辛うじてまたはおぼろげに存在するだけではな
かろうか、という疑問を、ひとは、つぎの諸点から起こすでもあろう。すなわち、(1)時間の或る部分はあった
218a が、今はもうあらぬ、だが他の部分は、まさにあろうとしているが、なおいまだあらぬ。しかも時間は、無限な
時間にしても、任意に切りとられたそのときどきの時間にしても、これら〔過去の部分と未来の部分と〕から合成

a10

されている。だが誰でも、あらぬものどもから合成されたものが、実在性を分有するということは不可能なことと考えていよう。

(三)そのうえまた、(2)およそ部分に分かたれうるものは、いやしくも存在すべきものであるかぎり、それが存在しているときには、必然に、それの全部分が存在しているか、あるいはそれの幾つかの部分が存在しているかでなければならない。しかるに時間は、部分に分かたれうるものであるにもかかわらず、それの或る部分はあったし、他の部分はあろうとしているが、そのいずれの部分もありはしない。「今」は部分ではない。けだし、(a)部分は全体を測り、(b)全体はその諸部分から合成されねばならないのに、時間は諸々の「今」から合成されるとは、誰にも考えられていないからである。

(四)さらにまた、(3)「今」は、すでに過ぎ去ったもの〔過去〕とまさに来ようとしているもの〔未来〕とを区切るように見えるが、果たして「今」は常にずっと一にして同じに止まるものか、あるいは常に他でありまた他であるのか、これを知ることも容易ではない。すなわち、(a)もし「今」が常に異でありまた異であり、そして時間のうちにあるこれらの常に他でありまた他であるいずれの部分もすべて同時に〔一緒に〕は存在しないものだとすれば(ただし、一方が含み他方が含まれる場合、たとえばより短い時間がより長い時間によって含まれる[4]というような場合は別としてだが)、そして、今は存在していないが前〔先〕には存在していたというようなものは、必ずいつか消え去ったものにちがいないとすれば、「今ども」もまたお互いに同時に存在しはしないで、必ず、より前の「今」は常に消え去っているにちがいない。しかるに、より前の「今」は、(i)そのときには存在していたのだから、それ自らのうちで消え去るということはありえず、しかしまた(ii)他の「今」のうちでこの「より前の今」

が消え去るということもできない。というのは、「今ども」が相互に接続的であることは不可能だとみてよかろうからである、あたかも点が互いに他の点に対して接続不可能であるように。そこで、もしかりにこの「より前の今」がこれに「継続する今」のうちで消え去ったのではなくて、或る「他の今」のうちで消え去ったのだとすれば、この「より前の今」は〔この「今」と或る「他の今」との〕中間にある無限に多くの「今ども」のうちに、これらの「今ども」と同時に〔一緒に〕存在しているということになろう、だがこのことは不可能である。

(五)しかしまた、(b)「今」が常にずっと同一に止まるということも可能でない。というのは、(i)可分割的で有限なものは、いかなるものも、たとえそれがただ一つの方向に連続的であるにせよ、一つより多くの方向にであるにせよ、それの限界がただ一つきりであるということはありえない、しかるに「今」は或る限界であり、しかも時間は或る有限な時間として切りとられうるからである。

(六)さらに、(ii)もし時間において一緒に〔同時に〕あるということが、すなわちより前にでもより後にでもなしに〔同時に一緒に〕あるということが、同じ一つの「今」のうちにあるということであるならば、そしてまたより前の「今ども」もより後のそれらもこの同じ「今」のうちにあるというのであるならば、一万年前に起こった物事が今日起こっている物事と一緒に〔同時に〕あるというようなことになり、或る物事が他の物事よりより前にあるということもより後にあるということも全くないというような〔不条理な〕ことになろう。

(七)さて、時間の諸属性については、だいたいこれだけでその難点は指摘されたことにしよう。だが、(B)[5]時間はなにであるか、それの本性はなにか、この問題も、さきにわれわれが検討した諸難点からして明らかでないよう

218b に、同様にまた先人の諸見解からしても明らかではない。すなわち、(a)或る人々は時間を全宇宙の運動であると主張し、[6](b)或る人々は、天球そのものが時間であると主張している。[7]だがしかし、(a)、(i)なるほど周転運行の部分はなんらかの時間であるが、しかし時間が周転運行なのではない。というのは、〔かれらによって任意に時間から〕切りとられた部分〔たとえば昼と夜など〕は周転運行の或る部分ではあるが、周転運行そのものではないからである。さらに、(ii)もし天界〔宇宙〕が一つより多くあったとしたら、[8]〔時間を全宇宙の運動(天体の運行)だとするかぎり〕これら諸天界のいずれの運動も同様にみな時間であるということになり、したがって、多数の時間どもが同時にあるというような〔不条理な〕ことになろう。[八]また、(b)全宇宙の球〔天球〕が時間であると言った人々にそれがそうであると思われたわけは、万物が、時間のうちに存在しているとともに、また全宇宙の球のうちにも存在しているから、というにあった。だがこの人々の語るところはあまりにも素朴だから、これについてはその不可能な諸点をかれこれ詮議するにも及ぶまい。

b10 [九]しかし、(c)最も一般には、時間は運動であり、一種の転化であると考えられているから、この考えを検討しなくてはなるまい。ところで、(i)各〻の事物の転化や運動は、ただその転化する事物そのもののうちにのみあるのか、あるいはそれがどこであろうと、その運動し転化している事物そのものが存在しているそのどこにでもあるのか、そのいずれかである。しかるに時間は、ひとしく、あらゆるところに、またあらゆる事物とともに、ある。[一〇]なおまた、(ii)転化はより速くあったり遅くあったりするのに、時間はそうでない。というのは、遅いや速いは、時間によって決定されるが、――すなわち、速いというのは少しの時間のうちに多く運動すること、遅いというのは多くの時間のうちに少し運動することだが、――しかし時間は、時間によっては、その或る量によ

ってもその性質によっても、決定されないからである。[一一]だから、時間が運動でないことは、明白である。なお、運動と転化とがどれだけちがうかは、[9]差し当たりここでは、言っておかないでもよかろう。

第十一章

[一]だがとにかく、時間は転化なしにはありえない。というのは、われわれ自らが自らの思想をすこしも転化させないとき、[1]あるいはそれが転化していてもこれに気づかないでいるときには、われわれには「時がたった」〔時間が経過した〕とは思われないからである、それはあたかも、サルディニアで英雄どものところで眠りこんだと神話[2]に語られている人たちが、目ざめたとき、この人たちにも「時がたった」とは思われなかったというのと同じである。というのは、この人たちは、眠りこむ直前の「今」と目ざめた直後の「今」との中間を知覚していないことのゆえに、中間を切りすて、前の「今」と後の「今」とを直結させて一つの「今」にするからである。

だから、あたかも、もし「今」が異なるものどもでなくて一にして同じであったなら、時間は存在しなかったであろうように、そのようにまた、前の「今」と後の「今」との異なるものであることに気づかないときには、これらの中間が時間であるとは考えられないであろう。そこで、もし時間のあるのを意識しないでいるというような状態がわれわれに起こるのが、なんらの転化をも識別しないでわれわれの霊魂(こころ)が一にして不可分な「今」のうちに止まっているように見えるときにであるとすれば、そしてまた逆に、われわれがなんらかの転化を知覚し識別するとき、そのときにはわれわれは「時がたった」と言うのだとすれば、時間が、運動や転化がなくては存

219a 在しないものであることは、明白である。

（二）さて、それゆえ、時間は運動ではないが、運動なしに存在するものでもないこと、明白である。そこで、いまわれわれは、時間とはなにであるかを探求しているのであるから、以上の考察を出発点として、時間が運動のなにであるかを発見するにつとめねばならない。事実われわれは、運動と時間とを一緒に知覚する。というのは、たとえそれが暗闇であって、肉体〔感官〕を介してはなにものもわれわれに感じられないような場合でも、なんらかの動き〔運動〕がわれわれの霊魂（こころ）のうちに起こりさえすれば、直ちにまたそれと一緒に〔同時に〕なんらかの時間も経過したと思われるからである。だからして、時間は、運動そのものであるか、運動のなにかであるか、そのどちらかである。ところが、時間は運動そのものではないから、それは運動のなにかであること必然である。

（三）ところで、運動するものは或るものから或るものへ運動するのであり、そしておよそ大きさはすべて連続的であるからして、大きさに運動は対応する。というのは、大きさが連続的であることのゆえに、運動もまた連続的なのであり、そして運動がそうであることのゆえに、時間もそうなのだからである。というのは、運動がどれだけかあったとき、これに応じて時間もまた常にそれだけ経過したと思われるからである。だから、前と後〔または、より先とより後〕は、その諸義[3]のうち、場所におけるそれが第一義的である。ただし、場所における前と後は、位置からみてそう言われるのである。だが、大きさのうちにも前と後があるからして、運動にもまた、大きさでの前と後に類比的に、前と後があること必然である。（四）しかしそれだけでなく、時間のうちにもまた、前と後がある、そのわけは、それら〔時間と運動と〕の一方は常に他方に対応しているからである。ただし、運動のうちでの前と後は、そのおこる当のもの〔基体〕からすれば、運動そのものである、だがそのあり方においては前と後は運動と

は異なっており、運動ではない。
しかしまた、時間をわれわれが認知するのは、ただわれわれが運動を、その前と後で限定しながら、限定する
ときにである。そしてまた、われわれが「時がたった」と言うのは、われわれが運動における前と後の知覚をも
つときにである。ところで、われわれが前と後を識別するのは、それをお互いに他のものであると判断し、それ
らの中間にそれらとは異なる或るものがあると判断することによってである。すなわち、われわれがこれら両端
の項を中間項とは異なるものどもであると思惟し、「今」が前の今と後の今との二つであるとわれわれの霊魂（こころ）が語
るとき、そのときにまた、われわれは、これが時間であると言うのである。というのは、「今」によって区別され
るものが時間であると考えられているからである、そして、そうだと仮定しておこう。
a30 (五)さて、それゆえに、われわれが「今」を、運動における前のと後のとしてでもなく、あるいは同じ今だが前の
今の或る〔終りの〕部分と後の今の或る〔初めの〕部分としてでもなしに、一つのものとして知覚する場合には、そ
こにはなんらの〔意識上の〕運動もないわけだから、なんらの時間も経過したとは思われない。これに反して、前
219b と後を知覚する場合には、われわれはそこに時間があると言う。というのは、時間とはまさにこれ、すなわち、
前と後に関しての運動の数であるから。
だから、時間は、ただの運動なのではなくて、数をもつものとしてのかぎりにおける運動なのである。(六)その証
拠はここにある、すなわち、われわれは、ものの多い少ないを判別するのに数をもってするが、運動の多い少な
いは時間で判別している、だから、時間は或る種の数である。ところで、数というのにも二義があるが、(すなわ
ち、われわれは、数えられるものおよび数えられうるものを数と言うとともに、また、それでわれわれが数える

ところのそれも数と言うが〕たしかに、時間は、数えられるものとしての数であって、われわれがそれで数えるところのそれとしての数ではない。それでわれわれが数えるところのそれと数えられるものとは、異なるものである。

［七］あたかも運動が常に他でありまた他であるように、時間もまたそうである。ただし一緒の〔同時的の〕時間は、すべて自己同一的である。というのは、「今」は、まさにその当のものとしては同じであるからである、――ただしそのどうあるかは異なるが[4]、――そして、この「今」が、時間に前と後との区別があるかぎり、そのかぎりでの時間を区別するのである。[八]だから「今」は、或る意味では同じであり、或る意味では同じでない、すなわち、或るもののうちにありまた他のもののうちにあるものとしてのかぎり、「今」は常に異なるものであるが（そしてこのことこそまさに「今」の「今」たるゆえんなのであるが）、しかしまさにその当のものとしては、同じものである。けだし、さきに言われたように、運動はその大きさに対応し、そしてこの運動に、われわれの主張では、時間が対応するからである。[5]そしてまさしくそれと同様に、点〔運動過程のうちの一点〕には運ばれ〔移動し〕ているものが対応し、そしてこれによってわれわれはその運動を意識し、またこの運動における前と後とを意識する。そしてこの運ばれているものは、まさにその当のものとしては、同じものであるが（すなわち、それは点であり、あるいは石であり、あるいはその他そのようななにものかであるが）、しかし、説明方式においては異なる、あたかもソフィストたちが、リュケイオンにおけるコリスコス[6]と市場におけるコリスコスとは異なるとしているように。

そして、運ばれているもの〔移動しているもの〕も、ときにはここにあり、ときにはかしこにあるものとしての

かぎりにおいては、異なるものである。ところで、この運ばれているものには、あたかも時間が運動に対応するように、「今」が対応する（というのは、運ばれているものによってわれわれは、その運動における前と後を認知するのであり、そしてこうした前と後が数えられうるものであるかぎり、「今」はそうしたものとして存在するからである）。したがって、前にあっても後にあっても、「今」は、それの基体においては、同じであるが（というのは、これは運動において前にありまたは後にあるものだからだが）、しかし、そのあり方は、異なるものである、というのは、前と後が数えられうるものであるかぎり、「今」は〔数えられうるものとして〕存在するからである。ところで、最も可知的なのは、この「今」である。というのは、運動は、運動しているもののゆえに可知的なのであり、移動は、運ばれ〔移動し〕ているもののゆえにそうなのだから。というのは、移動しているものはこれと
b30 指示しうる個的なものだからであり、運動〔移動〕はそうではないからである。こうしてそれゆえに、「今」は、或る意味では常に同じものであり、或る意味では、しかし、同じものではない。というのは、移動しているものもまたこのとおりだからである。

（九）だがまた、もし時間が存在しないなら、今は存在せず、今が存在しないなら、時間は存在しないであろうとい
220a うことも、明白である。というのは、あたかも移動しているものとその移動とが一緒〔同時的〕であるように、そのように移動しているものの数と移動の数ともまたそうであるから。すなわち、時間が移動の数であるのに対し、「今」は移動しているもの、いわばその数の単位のようなもの、だからである。そして、時間が連続的であるのは、実に「今」によってであり、時間が分割されうるのも「今」においてである。というのは、このこともまた、移動と移動しているものとに対応するからである。けだし、運動が、ことに移動が、一つであるのは、移動して

いるものによってであり、移動しているものが一つであるがゆえにである（ただし、それが一つであるというのは、それが基体としてではなくて、――というのは、基体としては一つであっても、その移動〔の連続〕が中断されることもあるからであるが、――その〔移動しているものであるという〕説明方式において一つであるというのだが）。そしてまた、この移動しているものが、その一つの運動を限定区分して前のと後のとにするのでもある。そして、ここでもまた、「今」は、なんらか点に対応するところがある。というのは、点もまた長さ〔線〕を連続させるとともに、これを限定区分しもするからである。すなわち、点は長さの或る部分の始めであるとともに、また或る他の部分の終りでもあるからである。[一〇]だがしかし、もし誰かがこのようにみて、この一つの点を二つとして取り扱ったとしたら、この場合、同じ点が始めでもあり終りでもあるかぎり、[7]必然的に、この点は静止する。しかるに「今」は、移動しているものがその移動運動をなし続けているがゆえに、〔同じではなくて〕常に異なるのである。

したがって、時間は、数ではあるが、しかし、同じ一つの点が始めでもあり終りでもあるとのゆえに数であるとみられるような意味での数ではなく、かえってむしろ線の端どものような意味での数である、――また線の部分どものような意味での数でもない、その理由は、さきにも述べたとおりだが（すなわち、線の中間の一つの点を二つとして取り扱うと、その結果、静止することになるからであるが）、さらにもう一つの理由は、明らかに、「今」は時間のいかなる部分でもなく、また運動の区切りは運動のいかなる部分でもないからである、あたかも点が線のいかなる部分でもないように。けだし、一つの線の部分は二つの線〔線分〕だからである。

[一一]だから、「今」は、或る限界であるかぎり、「時間」そのものではなくて、時間に付帯するものである。そして、

数えるものとしてのかぎり、「今」は数である。というのは、およそ限界は、ただこれがそれの限界であるところのそれにのみ属するからであり、そして数は、たとえば十は、ここにいるこれらの〔十頭の〕馬にも属するが、またその他のどこにあるなにものにでも属しうるからである。

(二二)さて、とにかく、(8)時間が前と後に関しての運動の数であること、および時間が(連続的なものに属するもの〔すなわち運動の必然的属性〕であるがゆえに)連続的であること、これらのことは明白である。

第十二章

(一)しかし、(1)(1)最小の数は、数の端的な意味では、二である。(2)だが具体的な数としては、そうした最小の数は、或る意味では存在するが、或る意味では存在しない。たとえば線の場合、その最小の数は、多さにおいては二つ
a30 または一つであるが、大きさにおいては最小の数は存在しない、というのは、線はすべて常に〔どこまでも無限に〕分割されるからである。したがって、時間もまた同様である、すなわち、時間の最小の数は、その数〔すなわちその多さ〕から言えば一つまたは二つであるが、大きさから言えば最小の数は存在しない。

220b (二)だがまた、(2)時間は速いあるいは遅いとは言われないもので、多いあるいは少ない、または長いあるいは短いと言われるものであるということも、明白である。すなわち、時間は、連続的なものとしては、長くあるいは短くあり、数としては、多くあるいは少なくある。(3)だが、時間が速くありあるいは遅くあるということはない、というのは、それは、われわれがものを数えるのに使う数(4)に速い遅いがないのと同様だからである。

（三）また、(3)同じ時間は、あらゆるところで、一緒に〔同時に〕ある、しかし、前と後とに同じ時間が〔同時に一緒に〕あるのではない。そのわけは、転化でも、現在するそれは或る一つであるが、すでに起こった〔過去の〕転化やこれから起ころうとする〔未来の〕それは異なっているからである。また、時間は数ではあるが、それでわれわれが数えるところのそれとしての数ではなくて、数えられるものとしての数であり、そしてこの意味での時間は、前に起こりまたは後に起こるので、常に異なっている、というのは、「今ども」は常に異なっているからである。馬百頭の数も、人間百名の数も、その数は一にして同じであるが、この数がそれらの数であるところのそれらは、異なっている、すなわち馬どもは人間どもとは異なる。（四）さらにまた、或る運動がなん度もなん度も同じであり一つであることができるように、そのように時間もまたそうである、たとえば年とか春季とか秋季とかがそうである。

（五）さらに、(4)われわれは、ただたんに運動を時間によって測るだけでなく、逆にまた運動によって時間を測る、そのわけは、運動と時間とは互いに他によって限定されるものだからである、すなわち、時間は、運動の数であることのゆえに、運動を限定し、運動はまた逆に時間を限定するからである。そして、われわれが時間を多いとか少ないとか言うのも、運動によって時間を測りながらそう言うのであって、それは、あたかも数えられうるものによってその数を、たとえば、一頭の馬によって馬どもの数を〔幾頭あるとか多いとか言うの〕と同様である。というのは、われわれは、数によって馬どもの多さを知るとともに、また一頭の馬によって馬どもの数そのものを知るからである。そして時間と運動の場合にもこれと同様である、すなわち、われわれは、時間によって運動を測り、また運動によって時間を測るからである。

(六)そしてこれにはこうなる当然の理由がある、というのは、運動はその大きさ〔距離、道程〕に対応し、そして運動には時間が対応しているからである、そしてこのようにこれらが対応するわけは、時間も運動も、ともに量であり、連続的であり、可分割的であることのゆえにである。(5) けだし、大きさがこのような〔量的・連続的・可分割的な〕ものであることのゆえに、運動はこれらの属性〔量性・連続性・可分割性〕をもち、そして、運動がこのようなものであることのゆえに、時間もこれらの属性をもつからである。そこでわれわれは、大きさを運動によって測るとともに、また運動を大きさによって測っている。というのは、われわれは、散歩が長いとその道程を長いと言い、また逆に道程が長いと散歩を長いと言うからである。そのように、運動が長いならその時間を長いと言い、また時間が長いならその運動を長いと言う。

b30

(七)さて、時間は運動の、および運動することとそのことの、(6) 尺度〔測るもの〕であるが、時間が運動を測るのは、やがてその全運動を測りつくすであろうところの或る一部分の運動を限ってゆくことによって、である(それは、あたかも単位一尺が長さを、その長さ全体を測りつくすであろうところの或る大きさを限ってゆくことによって、測るのと同様にであるが)、さらにまた、運動にとっては、それが「時間のうちにある」(7) ということは、運動そのことも運動のあり方もともに時間によって測られるということである(というのは、時間が運動と運動のあり方とを同時に測るからであり、そしてこのことが、すなわち時間によって運動のあり方が測られるということが、その運動にとって、それが「時間のうちにある」ということだからである)。(八)だからして、明らかに、その他の物事にとってもまた、それらが「時間のうちにある」ということは、このことである、すなわち、それらのあり方

221a

が時間によって測られるということである。

けだし、或る事物が「時間のうちにある」ということは、つぎの二つのうちのどちらかである、すなわち、(1)その一つは、時間があるとき、そのときにその事物があるということ、(2)もう一つは、われわれが或る事物を、「数のうちにある」と言うような場合である。そしてこのこと〔事物が「数のうちにある」ということ〕は、(a)その事物が数の部分または様態であること、一般的に言えば、それが数のなにか〔数に属するなにものか〕であることを意味するか、あるいは、(b)数がその事物のである〔すなわち、その事物が数をもつ〕ということを意味するか、そのいずれかである。

ところで〔まず(2)について言うと〕、(a)時間は数であるから、「今」とか「前」とかその他そのようなものは、あたかも単位とか奇とか偶とかが「数のうちに」あるように、そのように「時間のうちに」ある(8)(けだし、これら〔単位、奇、偶、など〕は数のなにかであり、あれら〔「今」、「前」など〕は時間のなにかであるから)。しかし、(b)当の事物は、これらが数のうちにある〔数えられるものである〕ように、そのようにまた、時間のうちにある。だが、そうだとすると、あたかも〈数のうちにある事物が数によって包まれており(9)〉また場所のうちにある事物が場所によって包まれているように、そのようにこれらの事物は時間によって包まれているであろう。

(九)だがまた〔(1)については〕、或る事物が「時間のうちにある」ということは、「時間があるときに〔その事物が〕ある」ということではない、ということも明白である、それは、あたかも「運動のうちにある」または「場所のうちにある」ということが、「運動のあるときにある」または「場所のあるときにある」ということではないのと同様である。というのは、もしも「なにものかのうちにある」ということがこのような意味であるとしたら、あ

らゆる事物が任意のなにもののうちにもある、ということになり、天界でさえも穀粒のうちにある、というようなことになろうからである。というのは、穀粒のあるとき、そのとき天界もあるのだから。だが、この結びつき〔(1)の場合〕は偶然的にすぎない、しかし、さきの随伴関係〔(2)の(b)の場合〕は必然的である、すなわち、時間のうちにある事物にとっては、この事物があるときには或る時間があること必然であり、また、運動のうちにある事物にとっては、この事物があるときには運動があること必然である。

(一〇) そしてまた、時間のうちにある事物は、数のうちにある事物のようにであるからして、時間のうちにあるあらゆる存在よりもより大きな時間が想定されよう。だから、時間のうちにあるすべての存在が時間によって包まれていることは必然である、あたかもその他の場合でも、なにものかのうちにあるものはそのなにものかによって、たとえば場所のうちにあるものは場所によって、包まれているように。ところで、ものは時間によって作用され
a30 る、あたかもわれわれも言い慣わしているように、時はすべてを消し去り、すべては時によって老い、時を経て忘却される、しかし、時を経て学び覚えたとか、年若くなったとか、美しくなったとか言いはしない、というの
221b は、時間は、それ自体、むしろ消滅の原因だからである。けだし、時間は運動の数であり、運動はしかるに、現存するものを外に脱離させるものだからである。[10]

したがって、常に存在するものどもは、*常に*存在するものどもとしてのかぎり、時間のうちには存在しないこと、明白である。というのは、それらは、時間によって包まれてもおらず、それらのあり方も時間によっては測られないからである。その証拠は、それら常に存在するものどものいずれも全く時間によっては作用されないということである、そしてこのことは、それらが時間のうちには存在しないものであることを意味している。

(一一) さらに、時間は運動の尺度であるからして、それはまた付帯的には静止の尺度でもあろう、というのは、およそ静止は時間のうちにあるからである。というのは、運動のうちにあるものが必然的に運動しているからといって、必ずしも時間のうちにあるものもまたそのように〔必然的に運動している〕というわけではないからである。なぜなら、時間は「運動」ではなくて、「運動の数」なのであり、そして〔運動のうちには運動しているもののしか存在しないにしても〕運動の数のうちには、静止しているものも存在しうるからである。けだし、運動していないものすべてが静止していると言われるわけではなくて、さきにも述べたように、ただ運動を欠除しているが自然的には運動しうるもののみがそう言われるのである(11)。

ところで、或る事物が「数のうちにある」というのは、「数がその事物のである」ということであり(12)、その事物のあり方が、それのうちにその事物があるそれなる数によって測られるということであり、したがって、もし或る事物が時間のうちにあるなら、その事物は〔これがそれのうちにあるそれなる〕時間によって測られるはずである。しかも、時間は運動しているものを運動しているものとして測り、また静止しているものを静止しているものとして測るはずである。というのは、これらのものの運動を測り、静止を測るということであり、そしてこれらの運動や静止は或る量だからである。(一二) したがって、運動しているものがこのように時間によって測られるものであるのは、このものが端的に〔このもの自体で〕或る量的なものであるかぎりにおいてではなくて、このものの運動が量的であるかぎりにおいてなのである。したがって、およそ運動しもせず静止しもしないものはすべて、時間のうちには存在しない。けだし、「時間のうちにある」ということは「時間で測られる」ということであり、時間は、しかるに、運動および静止の尺度であるからである。

（一三）だから、また、およそあらぬもの〔非存在〕はすべて時間のうちにありはしないということも、明白である。たとえば〔正方形の〕対角線がその辺で測られる〔通約的である〕ということなど、あらぬというより以外ではありえないものごとは、時間のうちには存在しない。というのは、一般に、時間が、自体的には運動の尺度であり、付帯的にはその他の物事の尺度であるなら、それらの物事のあり方を時間が測るところのそれらの物事のすべてにとって、それらのあり方が静止していることまたは運動していることにあるであろうことは、明らかだからである。

だから、およそ消滅する物事や生成する物事、すなわち一般に、ときには存在しときには存在しないような物
b30 事は、時間のうちに存在すること、必然である（というのは、それら生成消滅する物事のあり方をも超過し、またそれらの実体〔あり方〕を測るもの〔特定の時間〕をも超過している或るより大きな時間が存在しているからである）。だが、存在しない物事のうち、（a）時間によって包まれる物事は、その或るものは、たとえばホメロスがか
222a つていつか存在していたように、存在していた〔過去の〕ものであり、他の或るものは、たとえばこれからあろうとしている物事のように、存在するであろう〔未来の〕ものである、そして、そのどちらであるかは、時間がどちらの方向にその物事を包むかによる。もし両方向にである場合には、その物事は両方のあり方をもつ、すなわちあったしまたあるであろう。だが、（b）時間がどのような方向にも包まないような物事は、あったこと〔過去〕もなく、あること〔現在〕もなく、あるであろうこと〔未来〕もない。そしてこのような物事は、存在しない物事のうちでも、それらに対立する物事は常に存在するようなそうした存在しない物事である、たとえば、〔対角線は通約的であるということに対立するところの〕対角線は非通約的であるということが常に〔真として〕存在するように。

そしてこれ〔対角線の非通約性〕は時間のうちには存在しないことであろう、だから、〔これに対立する〕通約性もまた時間のうちには存在しないであろう。そして、この通約性は、常に存在すること(13)〔非通約性〕に反対のことであるから、常に存在しない。しかし、それらに反対の物事が常に存在するのではないところのそれらは、存在することも存在しないことも可能である、そしてそれらには、生成や消滅がある。

第十三章

(一)「今」(1)は、すでに説いた(2)ように、時間を連続させるものである。というのは、「今」は過ぎ去った時と来らんとする時とを連続させるからであり、また時間の限界であるからである。すなわち、限界であるというのは、「今」が或る時間の始めであり、或る時間の終りであるからである。ただしこのことは、止まっている点の場合ほどそれほど明白ではない。だが、「今」は〔時間を連続させるだけでなく〕可能的にはそれを分割する。そして、このような分割するものとしてのかぎりでは、「今」は常に異なるものであるが、しかし連続させるものとしてのかぎりでは、常に同じである、このことは数学的の線の場合と似ている（というのは、思惟にとっては、点は常に同じ点なのではないからである。なぜなら、点が線を分割するとき、その点は他と他〔或る線分の端と他の線分の端〕であるから。しかし、一つのものとしてのかぎり、いかなる意味においても(3)同じである）。そのように、「今」もまた、或る仕方では時間の可能態における分割であり、或る仕方では時間の分割された部分と部分との限界であり統一態である。そしてこの「今」の分割と統一とは同じことであり同じものに関することである、ただしそれぞ

れのあり方〔説明方式〕は同じではない。

(二) さて、「今ども」の或るもの〔厳密な意味での「今」〕は、このように説明されるが、他のものは、その時間がこれ〔厳密な意味での今〕に近い時間である場合である。たとえば、われわれが「かれは今日やって来るだろう」というほどの意味で「かれは今やって来るだろう」と言い、あるいは、「かれは今日やって来た」という意味で「かれは今やって来た」と言うような場合がそれである。だが、あの『イリアス』にある出来事は(4)「今」起こったことではなく、あの大洪水も(5)「今」起こることではない。けだし、それらまでの時間はなるほど連続的ではあるが、それらの出来事は「今」に近いことではないからである。

(三) また、「ポテ」〔ποτέ＝或るとき、いつか〕というのは、さきの〔厳密な〕意味での(6)「今」との関係で定められた或る時間のことである、たとえば「或るときトロイアは攻略された」とか、「いつか大洪水があろう」とかいう場合がそれである、というのは、それが「今」との関係で限定されねばならないからである。こうして、今このときからあれ〔未来の大洪水のとき〕までに或るどれだけかの時間があるであろう、またはあの過ぎ去った出来事〔トロイア攻略〕までに或るどれだけかの時間があった、というように限定されるのである。(四) しかし、もし「いつか」〔いつか或るとき〕でないような時が全く存しないとしたら、いずれの時も限定されていることになろう。だが、
a30 そうなると、時間は終ってしまうのだろうか？　いや、そうではないのだろう、いやしくも運動が常に〔永遠に〕存在するからには(7)。では、時間は常に他であるのか、あるいはその同じ時間がたびたびなのか？　もし運動がそうであるなら、明らかに、時間もまたそうであろう。すなわち、もし一にして同じ運動がまたいつか起こるなら、一にして同じ時間もまたそうあるであろうし、もし運動がそうでないなら、時間もまたそうでないだろう。(五) とこ

222b ろで、「今」は時間の終りでありまた始めである、ただし同じ時間のではなくて、過ぎ去った時間の終りであり、来らんとする時間の始めである。だからして、あたかも円が、その同じもののうちに、いわばその凸と凹とをもっているように、そのように時間もまた、常に始めと終りにある。そして、このことのゆえに(8)、時間は常に異なるものであると思われるのである、というのは、「今」が同じものの始めでありまた終りであるのではないからである。なぜなら、もし同じもののであるとすると、「今」は同時に且つ同じものに関してこれら反対のものども〔始めと終り〕であるというような〔不条理な〕ことになるから。また、時間は決して終ってしまいはしないだろう、なぜなら、時間は常に或る始めにあるのだから。

(六)「エーデー」〔ἤδη＝やがて、ほどなく、たった今、すでに〕というのは、(1)現在する不可分な「今」に近い未来の時間の部分(たとえば、誰かが「君はいつ散歩するのか?」の問いに対して、「やがて(ほどなく)」と答えた場合、それは、その誰かの散歩しようとしている時が〔そう問われた今に〕近いとの意である)、および(2)「今」から遠くない過去の時間の部分(たとえば、「君はいつ散歩するか?」に対して「たった今(すでに)散歩したとこ
b10 ろだ」と答えた場合〔それは、その散歩が今に近い過去になされたとの意である〕)のことである。しかし、「トロイアはたった今(すでに)陥落した」と言うこと、こういうことはわれわれは言わない、そのわけは、あの陥落は今よりもずっと遠い昔のことだからである。(七)また、「アルティ」〔ἄρτι＝さきほど〕というのは、現在する「今」に近い過去の時間の部分のことである。「君はいつ行ったか?」に対して、「さきほど」と答えるのは、その行った時が現在の今に近い場合である。しかし、今に遠い過去の時間の部分は、「パライ」〔πάλαι＝むかし、かつて〕と言われる。

b20

だが、「エクサイプネース」〔ἐξαίφνης＝突然、急に、瞬くまに〕というのは、速いがために知覚されない時間のうちに前の状態から逸脱した物事について言われる。[八]そして、およそ転化は、もともと、〔物事の或る状態から他の状態への〕逸脱なのである。ところで、すべての事物は時間のうちで生成し消滅する、このゆえに、或る人々は時間を最も知恵ある者だとも言ったが[9]、また逆に、ピュタゴラスの徒パロン[10]は時間を最も無知な者であると言った、それは人々が時間のたつうちに物事を忘れもするからとの理由によるもので、こう言ったパロンの方がより多く正当である。

だから明らかに、さきにも言ったとおり[11]、時間は、それ自体では、生成の原因というよりもむしろより多く消滅の原因というべきであろう（そのわけは、転化が、それ自体、ものを脱離させることだからである）、そして、時間が生成の原因でありまた存在することの原因であるのは、〔それ自体でというよりも〕付帯的に[12]であろう。そしてその十分な証拠は、なにものも、そのもの自らがなんらか運動しまたは行為することなしには生成しはしないが、しかし消滅することは、なにも運動していなくてもありうる、というところにある。そして、われわれの言い慣わしているところの時間によっての消滅というのは最も主としてこの意味での消滅である[13]。ただし、時間は、実は、この意味での消滅を作り出すわけではなく、この意味の転化〔消滅〕が、ただ付帯的に、時間のうちで生じるというだけのことである。

さて、以上で、時間が存在するということ、そのなにであるかということ、「今」がどれほど多くの意味で言われるかということ、また「ポテ」、「アルティ」、「エーデー」、「パライ」および「エクサイプネース」がなにであるかということ、これらのことが述べられた。

第十四章

(一)われわれはこれらの規定をしたが、これで明白なことは、およそあらゆる転化、およびおよそあらゆる運動する物事が、ことごとく時間のうちにあるということである。けだし、「より速い」とか「より遅い」とかいうのは、あらゆる転化に関して存することだからである(というのは、明らかに転化のあらゆる場合に〔遅速が〕認められるからである)。ところで、われわれが或るものを「より速く動く」と言うのは、同じ距離を均等な運動(1)で動きながら、他のものよりもより前に所定の事態に転化するものを、である(〔ここに均等な運動でと言うのは〕たとえば、移動の場合、どちらもが一定の円周に沿って動くこと、あるいはどちらもが同じ直線上を動くことである。なお、その他の転化の場合もこれと同様である)。だが、この「より前〔より先〕に」ということは、実は、時間のうちにあることである。というのは、前〔より先〕とか後〔より後〕とかわれわれの言うのは、「今」からの距離のいかんに応じてであり、そして「今」は、過去の時間と未来のそれとの境端であるからである。したがって、「今」が時間のうちにあるからには、この前と後も時間のうちにあるはずである。というのは、今がそれのうちに存するところのそれ〔時間〕のうちに、今からの距離もまた存するはずだから。(しかし、「前」というのも、過去の時間に関しての場合と未来のそれに関しての場合とでは反対に言われる。すなわち、過去に関しては、われわれは、「今」により遠いことの方を「前」と言い、より近いことの方を「後」と言うが、未来に関しては、その反対に、「今」により近いことの方を「より前」と言い、より遠いことの方を「後」と言う。)したがって、「前」〔または「後」〕

が時間のうちにあり、しかもあらゆる運動には「前」が伴なっているがゆえに、あらゆる転化、あらゆる運動が、時間のうちにあることとは明白である。

(二)だがまた、検討に価するのは、(1)いったい時間は霊魂に対してどのような関係をもつのかという問題[2]、および(2)時間がすべての物事のうちに、すなわち地のうちにも海のうちにも天界のうちにも、存在すると考えられるのはなにゆえかという問題である。〔まずこの問題(2)については〕おそらくそのゆえは、時間が運動の或る様態または状態であり(というのは、すくなくも運動の数なのであるから)、且つそれらの物事はすべて運動するもの a20 のであり(なぜなら、それらすべては場所のうちにあるから)、しかも時間と運動とは、可能態においても現実態においても、一緒にあるものだからではなかろうか?[3] (三)だが、〔問題(1)については〕もし霊魂が存在しないとしたら、果たして時間は存在するのだろうか、しないのだろうか、これが疑問とされよう。なぜなら、数える者の存在することが不可能である場合には、数えられうるなにものかの存在することも不可能であるからして、したがって明らかに、数もまた存在すること不可能であろうから。というのは、数[4]はすでに数えられたものか、あるいは数えられうるものかであるから。ところで、もし霊魂または霊魂の〔部分なる〕理性をのぞいては、他のなにものも、本性上数えることのできるものでないとすれば、霊魂が存在しないかぎり、時間の存在は不可能であろう、そしてただ時間の基体たるもの〔運動〕のみが〔時間なしに〕存在可能であろう、すなわち、もし運動が霊魂なしにでも存在することができるとすればそうでもあろうように。だが、前と後は運動のうちにある。そしてこれら〔前と後〕が、数えられうるものどもとしてのかぎり、時間なのである。

a30 (四)だが、時間はどの種類の運動の数なのか、という疑問を出す人もあろう。〔これに対して〕どのような種類の運

223b 動のでもかまわないと答うべきではなかろうか。というのは、時間のうちで、物事は生成し、消滅し、増大し、変化し、移動するからである。だから、これら各々がただ運動であるかぎり、そのかぎりにおいて、時間は〔これら各種の〕運動の数なのである。それゆえ、時間は、この端的な意味での〔すなわち〕連続的な運動の数なのであって、或るあれこれの〔特殊的な〕運動の数なのではない。だが、現に今、〔或るものが運動しているとき、〕他の或るものがまた運動していたかもしれない、この場合、これら各々にその運動の数があるはずである。すると、〔或るものの運動の数すなわちその時間の他に〕異なる時間があるのか、そして二つの等しい時間どもが一緒に〔同時に〕あるのだろうか？　いや、そうではないのだろう、というのは、等しくて同時にあるところの時間は、同じ一つの時間であるから。のみならず、同時にあるのでない時間ですら、種においては、同じである。(5)というのは、たとえば、そこに犬どもがおり、また馬どもがおるとしたとき、犬も七匹、馬も七頭おるなら、それらの数は〔どちらも七である点で〕同じであるから。そのように、また、諸々の運動も、それらが一緒に〔同時的に〕なされている運動であるかぎり、同じ時間をもっている、ただし、それら諸運動のうち、或るものは速く他のものはそうでないこともあろう、あるいは、或るものは移動であり他のものは変化であることもあろう。だが、それにもかかわらず、それらの時間は、変化のも移動のも、同じである、いやしくもそれらの数が等しくあり同時的であるからには。そしてこれゆえに、たとえこれら諸運動が互いに異なり、離れて別々に行なわれても、時間はどこでも全く同じなのである、そのわけは、等しくて同時的なこれら諸運動の数は〔どこであろうと〕一つであり同じであるからである。(6)

（五）ところで、運動の一種に移動〔場所的運動〕があり、移動の一種に円運動〔円環的運行〕がある、そして、各々の

事物はそれと同類の或る一つのものによって（すなわち、諸〻の単位は一つの単位により、馬どもは馬によって）数えられる、そのように時間もまた或る限定された時間によって数えられる、しかし、さきにも語った(7)ように、時間は運動により、また運動は時間によって、測られる（そのゆえは、時間で限定された運動によって運動の量と時間の量とが測られるからである）。そこで、もし第一のものが同類のすべてのものを測る尺度（はかり）であるなら、〔諸種の運動のうち〕あの均等的な円環的運行が最もすぐれて尺度であろう、というのは、この円環的運行の数は最も
b20 可知的(8)なものだから。

ところで、変化は、また成長増大や生成も、均等的〔規則的〕ではないが、この移動〔すなわち円運動〕は規則的である。(9) それゆえにまた、時間はすなわち天球の運動である、とも思われるのである、そのわけは、この天球の運動でその他の種類の運動が測られ、また時間もこの運動で測られているからである。またこのゆえに、つぎのような慣習的な言い方も生じてくるのである、すなわち、人間的な諸事象は円環をなしており、またその他の自然的な運動や生成消滅をもつ諸事象にも円環がある、と人は言う。それは、これらすべての事象が、時間によって判定〔測定〕され、そしてその終りと始めとが、あたかも或る周期的循環路における終りと始めとのように解されているからである。そしてまた、人のこう言うのも、時間それ自らが或る種の円環であると考えられるからで
b30 ある。そして、このように考えられるのは、さらにまた、時間がこのような移動〔天球の円環的運行〕の尺度であるとともに、この時間それ自らがこのような移動によって測られるがゆえにである。したがって、「生成する諸事象は円環をなしている」と人の言うのは、「時間に或る円環がある」と言うのに等しい。そしてこのことは、時間
224a が円環的運行によって測られるということである。けだしここでは、測るもの〔尺度〕よりほかには、他になにも

a10

のも、測られるもののうちには認められず、むしろその測られるもの全体が、まさにそれだけ多くの測るものどもなのだから。

なおまた、(六)(10)こう言うことは正当である、すなわち、羊の数と犬の数とは、もしそれぞれの数が等しいなら、〔数としては〕同じである、しかし同じ一つの十でもなく同じ十匹のものどもでもない、それは、あたかも等辺三角形と不等辺三角形とが同じ三角形ではないが、しかし、どちらも三角形〔なる図形〕であるから、すくなくも同じ図形ではある、というのと同様であると。というのは、或るものが他のものと同じであると言われるのは、その或るものがその種差によって他のものと差別されない場合であり、差別されるなら、同じであるとは言われないからである、たとえば、或る三角形は他の或る三角形から三角形の種差によって差別されている、だからそれゆえ、それらは異なる三角形である、だが、それらは図形の種差によっては、差別されず、かえって、それらは〔図形の〕同じ一つの区分〔すなわち三角形〕のうちに入れられる。というのは、或るこれこれの図形は円であり、或るこれこれの図形は三角形であり、そしてこの三角形のうちでも、或るこれこれの三角形は等辺の、或るこれこれのは不等辺のであるから。だからして、これら〔等辺三角形と不等辺三角形と〕は図形としては同じである、すなわち、これら各々はともに三角形である、しかし三角形としては同じではない。だからまたあの〔羊と犬の、あるいは犬と馬の〕数も〔数としては〕同じなのである（というのは、それらの数は、数の種差によっては差別されないからである）、だが同じ十ではない、というのは、十〔十匹、十頭〕と言われるところのそれらは差別されるからである。すなわち、一方は犬どもであり、他方は馬どもであるから。

さて、時間については、以上で、時間それ自らについても、また時間についての研究に適当した固有の諸事項

について も、述べられた。

第五巻

第一章

224a21 (一)(1)転化するものはすべて次のような仕方で転化する。すなわち、(1)或るものは、付帯的に転化する。たとえば、
教養あるものが歩くとわれわれが言うときのようにである。というのは、「教養的であること」が付帯的にぞくし
ているものが歩くからである。また、(2)或るものは、そのものにぞくする何かが転化することによって、転化
すると端的に言われる。たとえば、部分において転化すると言われるかぎりのものの場合である。つまり、眼や
胸部——これらは全身体の部分であるが——が健康を恢復するがゆえに、身体が健康を恢復するようにである。
だがさらに、(3)付帯的に動くのでもなく、また、そのものにぞくする何か他の部分が動くことによるのでもな
く、それ自身が第一に〔直接的に〕動くことによって動くところの或るものがある。これこそはそれ自体として動
きうるものであり、それは、運動の種が異なるのに応じて、異なっている。たとえば、変化しうるものがそうい
a30 う動きうるものであり、さらに、変化についていえば〔その種の異なるのに応じて〕健康を恢復しうるものとか熱
くなりうるものとかは異なっている。(二)さらに、動かすものの場合にも同様な区別がある。すなわち、(1)その或
るものは付帯的に動かし、(2)或るものは、そのものにぞくする何かの部分が動かすことによって、部分的に動

かし、(3)或るものはそれ自体として第一に〔直接的に〕動かす。たとえば、医者は癒し、手は打つようにである。

(三)ところで、(a)或る第一に〔直接的に〕動かすものがあり、(b)或る動かされて動くものがある。さらに、(c)動くものがそれにおいて動くところのそれ、すなわち時間があり、また、これらとは別に、(d)それから動き始めるところのそれ、および、(e)それへと動いてゆくところのそれがある。なぜなら、運動はすべて、或るものから或るものへであるから。というのは、第一に〔直接的に〕動かされて動くものと、それがそれへと動いてゆくところのそれ〔運動の終端＝目標〕と、それから動き始めるところのそれ〔運動の始端〕とは異なっているからである。たとえば、〔木が熱くなる場合についてみるに〕木と熱いものと寒いものとは異なっている。これらのうち、木は動かされて動くものであり、熱いものはそれへと動いてゆくところのそれであり、寒いものはそれから動き始めるところのそれである。そこで、運動が木のうちにあり、形相のうちにはないということは明らかである。というのは、形相や場所や一定の分量は、動かしも動かされもしないからである。だがむしろ、〔運動に含まれる主要なものとしては〕動かすものと、動かされて動くものと、このものがそれへと動いてゆくところのそれ〔運動の終端＝目標〕とがある、といってよかろう。〔このように運動の始端は除いてみてもよかろう。〕というのは、転化は、それから動き始めるところのそれ〔始端〕でよりか、むしろ、それへと動いてゆくところのそれ〔終端〕で名付けられる[2]からである。このゆえに、消滅はあらぬものへの転化である——消滅するものは、あるものから転化するけれども。また、生成はあるものへの転化である——あらぬものから転化するけれども。

b10

(四)さて、運動が何であるかはさきに[3]述べておいた。ところで[4]、動かされて動くものどもがそれへと動いてゆくところのそれ〔運動の終端〕である形相や受動相〔様態〕や場所は、動き〔動かされ〕えないものである、たとえば、学

b20

問知や熱さがそうである。もっとも、受動相が運動であり、白さが受動相であるか、という難問[5]を提出するひともいよう。というのは、もしそうとすれば、〔白さが運動であることになり、それゆえ、白くなるのは、それ自身運動である白さへの転化であることになるがゆえに〕運動への転化があることになるからである。だがおそらく、白さが運動ではなく、白くなることが運動なのであろう。(五)ところで、これら〔運動の終端〕にも、〔動かされて動くものや動かすものの場合と同じように〕(a)付帯的にということと、(b)部分的にであって他のものにかんしてということと、(c)第一に〔直接的に〕であって他のものにかんしてではなしにということとの区別がある。たとえば、(a)白くなるものは思惟されるもの〔思惟対象〕へと付帯的に転化するし(というのは、色にとっては、思惟されるということは付帯的であるから)、(b)白くなるものが色へと転化するのは、白いということが色の部分だからであり(また、ヨーロッパへと〔場所的に〕転化するのは、アテナイがヨーロッパの部分だからである)、また、(c)白くなるものは白い色へとそれ自体として転化するのである。そこで、ものはどういう意味でそれ自体として動き、どういう意味で付帯的に動くか、また、動かすものの場合にも動くものの場合にも、どういう意味で或る他のものにかんして動かしまた動き、どういう意味で、それ自身第一に〔直接的に〕動かしまた動くことによって動かしまた動くかは明らかである。さらにまた、運動が形相のうちにではなく、動いているもの、すなわち、現実活動における動きうるもの〔動きうるものの現実活動〕(6)のうちにあることも明らかである。(六)そこで、付帯的な転化は学問的な考察から除外することにしよう。というのは、それは、あらゆるもの〔任意のもの〕のあいだで、常に〔任意のときに〕、すべてのもの〔任意の主体〕にかんして、おこるからである。これに反し、付帯的でない転(7)化はあらゆる〔任意の〕もののあいだでではなくて、反対のものどもとその中間のものどものあいだ、および、矛

盾的に対立するものどものあいだでおこなわれる。このことについての確信は帰納から得られる。なお、ものが中間のものから転化することがあるのは、転化のさいに中間のものは反対のもののどちらの側にたいしても反対のものとしての役割を果たすからである。というのは、中間のものは、或る意味で端であるから。このゆえに、中間のものは両端にたいし、両端は中間のものにたいし、或る意味で反対と言われるのである。たとえば、中間音は最低音〔最長弦の音〕にたいしては高く、最高音〔最低弦の音〕にたいしては低く、灰いろは黒にたいしては白く、白にたいしては黒いようにである。

転化[七]はすべて或るものから或るものへである(このことは〔転化の原語〕μεταβολή という語自身も示している。というのは、それは、他のもののあとに μετά 或るものということ、すなわち、一方はより先に、他方はより後にということを示しているからである)。それゆえに、転化[8]するものは次の四通りの仕方で転化しうるであろう。すなわち、(1)基体〔甲〕から基体〔乙〕へであるか、(2)基体〔甲〕から基体でないもの〔非甲〕へであるか、(3)基体でないもの〔非甲〕から基体〔甲〕へであるか、(4)基体でないもの〔非甲〕から基体でないもの〔非乙〕へであるかである。ただし、ここでわたくしが基体[9]というのは、肯定的〔積極的〕に言い表わされるもののことである。それゆえ、上述のことから、〔転化は反対のものどものあいだ、および、矛盾的に対立するものどものあいだでおこなわれるのであるから〕転化には、基体〔甲〕から基体〔乙〕への転化と、基体〔甲〕から基体でないもの〔非甲〕への転化と、基体でないもの〔非甲〕から基体〔甲〕への転化という三つの場合がなければならない。というのは、基体でないもの〔非甲〕から基体でないもの〔非乙〕への転化は、それらのあいだに何らの対立関係もないがゆえに、転化

a20

ではないからである。というのは、両者〔非甲と非乙〕は反対のものでもなく、矛盾対立的なものでもないのだから。さて、基体でないもの〔非甲〕からこれに矛盾的に対立する基体の〔甲〕への転化は生成である。そして、このうちで、端的な意味での転化は端的な生成であり、或る特定なものについての転化は或る特定な生成である（たとえば、「白くない」〔非白〕から「白い」への転化は〔或る特定なものとしての〕「白い」の生成であり、端的な意味であらぬものから実体への転化は端的な意味での生成である。そして、〔後者の場合〕われわれはそれに依ってものが端的に生成すると言い、或る特定なもの〔たとえば「白い」〕に成るとは言わないのである）。他方、基体〔甲〕から基体でないもの〔非甲〕への転化は消滅であり、そのうちで、実体からあらぬものへの転化が端的な意味での消滅であり、対立関係にある否定への転化〔「白い」から「白くない」への転化〕は或る特定な消滅である、これはさきに生成の場合にも言われたのと同様である。

（八）そこで、もし「あらぬ」というのにいろいろの意味があり、(10)結合または分離によるもの〔偽としての非存在〕も、可能的なもの、つまり端的な意味で現実的にあるものに対置されているもの〔端的な現実的な非存在〕も、運動することができないとすれば（というのは、白くあらぬものや善くあらぬもの〔非白や非善〕は、しかし、付帯的な意味では運動することもありうる――白くあらぬもの〔または善くあらぬもの〕が人間であることもありうるのだから――けれども、端的にこれと指し示されえないもの〔たとえば非人間〕は決して運動しないからであるが）、もしそうだとすれば、あらぬものが運動するということは不可能である。しかし、このことが不可能であるとすれば、生成が運動であることも不可能である。なぜなら、あらぬものが生成するのであるから。というのは、たとえ、あらぬものはせいぜいのところ付帯的に生成するのであるにしても、しかもなおともかく、端的な意味で生成し

てゆくものにはあらぬものがぞくしている、と言うことは真である〔端的な意味で生成してゆくものについては、
a30 そのものではあらぬという意味で、「あらぬ」ということがともかく述語されうるのである〕から。同様にまた、あらぬものが静止しているということも不可能である。こうして、〔生成を運動であるとすると〕このような困難が出てくるが、なおまた、運動するものはすべて場所のうちにあるとされるのに、有らぬものは場所のうちにないではないか(もしあるとすればどこかにあることになるから)、というような困難も出てくる。だが、消滅も運動ではない。というのは、運動に反対なものは運動か静止かのどちらかであるが、消滅は生成に反対のものだからである。[九] さて、運動はすべて転化の一種であり、そして、転化には上述の三つの場合があって、これらのうち、
225b 生成と消滅の意味での転化は運動ではなく、これら両者は矛盾的に対立するものどもへの転化であるからして、基体〔甲〕から基体〔乙〕への転化のみが運動でなければならない。そして、これらの基体〔甲と乙〕は、反対のものどもであるかその中間のものどもであるかのどちらかであり(というのは、欠除態もまた反対のものとみなされるべきであるから)、そして肯定的に言い表わされる、たとえば「裸身の」とか「歯抜けの」とか「黒い」とかいうように。

ところで、もし存在の述語形態が実体と性質と場所と関係と量と能動・受動とによって分類されるとすれば、運動には、性質の運動〔変化〕と量の運動〔増大と減小〕と場所の運動〔移動〕の三種類がなければならない。[11]

第二章

(A)実体[一]にかんしては運動はない。存在するものどものうちで実体に反対のものはないからである。また、(B)関係にも運動がない。というのは、もし相互に関係しているものどものうちの一方の項が転化すると、他方の項は、それ自身では全く転化しなくても、〔転化した他の一方の項との関係において〕真ではなくなりうる*のであって、したがって、それらの両項の運動は付帯的なものにすぎないからである。さらに、(C)能動するものと受動するもの、あるいは、動かすものと動かされるものとにも運動はない。なぜなら、運動の運動とか、生成の生成とか、あるいは一般に転化の転化というようなものは、ないからである。というのは[二]、第一に(1)運動の運動には二通りの意味がありうる。(a)その一つは、[1]基体としての運動が運動するという意味である。たとえば人間が白いから黒いへと転化するがゆえに、〔基体としての〕人間が運動する〔変化する〕というように、そのように、基体としての運動が運動するとされる。だがそもそも、このような具合に、ほかならぬ運動が熱くなったり寒くなったり、場所を変えたり、量を増したり減らしたりする〔などの性質的・場所的・量的運動をする〕のであるか？　だが、このことは不可能である。なぜなら、転化はどんな基体でもありえないからである。(b)もう[三]一つの意味は、何か他の基体が或る転化から他のあり方へと転化するという意味である。しかし、このこともまた、付帯的にのみ可能であるにすぎない。というのは、およそ運動というものは、或るあり方から他のあり方への転化だからである。たとえば、人間が病気から健康へと転化するようにである。なお、生成と消滅もこれと同様である。ただし、これら〔生成と消滅〕は或る特定の仕方で〔矛盾的に〕対立しているものへであるが、これ、すなわち運動は、それとは別の仕方で〔反対的に対立しているものへ〕、というちがいはある。ところで、或るものは、健康から病気へと転化すると同時に、この転化そのものから他の転化へと転化する。そうすると、明らかに、そ

の或るものは、このものが病気になったときには、すでになんらか或る他の転化へと転化しているはずである（むろん、そのまま〔病気の状態のまま〕静止していることもありうるが）、しかもそれは、いつでも常に、任意的
b30 ではない転化〔一定の、つまり対立関係にある転化〕への転化であるはずである。そしてこの新たな転化もまた或るあり方から或る他のあり方への転化であるはずである。したがって、この転化はさきのに対立する転化、すなわち健康恢復過程であるはずである。だが〔これにたいしてわれわれはこう考える〕このように転化が転化するようにみえるのは、ただそうしたことが付帯的におこるためであるにすぎない。たとえば、想起過程から忘却過程へと転化するようにみえるのも、じつは、この過程がぞくするところの当のものが、或るときは知へと、他のときは無知へと転化するからにほかならない。

（四）さらにまた、（2）転化の転化または生成の生成があるとすれば、この過程は無限に進行することになろう。すなわち、もしより後の生成がより先の生成の生成であるとすれば、このより先の生成も、さらにより先の生成の
226a 生成とならざるをえないからである。たとえば、もしたんなる生成[2]がいつか生成の過程にあったとすれば、それに生成する過程にあるものも生成の過程にあったのである。したがって、あのたんに生成する過程にあるものはまだなくて、むしろ、或るあのたんに生成する過程にあるものに生成する過程にあるものがすでにあったのである。そして、今度はまた、このものがいつか生成の過程にあったのである。したがって、そのときにはまだ、生成する過程にあるものに生成する過程にあるものはなかったのである。ところで、〔一般に〕無限に多くのものどもには最初のものというようなものは存在しないからして、この生成の過程の無限の進行の場合にも最初のものは存在しないはずであり、したがってまた、最初のものに後続するものも存在しないはずである。こうして、

a10

〔この仮定からすると〕どんなものであれ、生成することも、運動することも、転化することもできないという〔不条理な〕ことになる。(五)さらにまた、(3)反対の運動(さらに静止)が同じものにぞくするのであり、生成と消滅も同じものにぞくするのであるからして〔生成の生成があるとすれば、その生成には消滅もぞくしなければならないが、それではいつ消滅するかというと〕、生成する過程にあるものに生成するものは、このものがまさに生成する過程にあるものに生成した〔現に成っておる〕とき、そのときに消滅する過程にあるということになる。というのは、このものが消滅する過程にあるのは、このものが生成する過程にあるものに生成する〔成る〕やいなやただちにでもなく、また、このものがすでにそうしたものに生成しおえたのちになってでもない〔生成の過程の始めでもないし、生成の過程が完了したのちでもなく、まさに生成の過程にあるときにである〕からである。なぜなら、消滅する過程にあるものは存在していなくてはならないからである。〔だが、生成する過程にあるとき消滅の過程にあるということは不可能である。〕(六)さらにまた、(4)生成する過程や転化する過程の基には〔一般に、或る形相へと生成する〕質料が存在するはずである。〔しかし、運動の運動、生成の生成について〕いったいそれは何であるのか？　すなわち、〔変化の場合には〕変化しうるもの〔基になる質料〕が身体や霊魂であるように、そのように〔いまの場合あたかも質料のように〕運動または生成に生成する〔基にある〕ものは何であるのか？　〔しかし、そういう質料的なものはありはしない。〕(七)さらにまた、それら〔運動や生成〕が動いてゆく先は何であるのか？　というのは、〔運動あるいは生成があるからには〕特定のものの、特定のものからの、特定のものへの運動あるいは生成がなければならないからである。だが、運動や生成が動いてゆくところの先〔終端であるような形相的なもの〕はいったいどのようにして存しうるだろうか？　というのは、学習過程の生成が学習過程ではないからには、生成

の生成も生成ではないであろうし、特定の生成の生成も特定の生成ではないであろうから。（八）さらに、(5)もし運動には三種があるならば、〔そして運動が運動するとすれば〕これらの運動のうちの何かが基体的本性であり、また、その何かが、動いてゆくところの先〔終端〕でなければならない。たとえば、〔基体としての〕移動が変化したり移動したりしなければならない。〔だが、これも不条理である。〕（九）そこで、一般的に要約していえば、運動するものはすべて、付帯的にか、何かの部分によってか、それ自体としてか、三通りの仕方のどれかによって運動するのであるがゆえに、転化が転化するのは、ただ付帯的にのみありうることであろう、たとえば、健康の恢復過程にあるものが走ったり学習したりするならば、付帯的に転化が転化するわけである。しかし、こういう付帯的な転化をわれわれはさきに考察から除外したのである。[3]

（一〇）さて、[4]実体にも関係にも能動と受動にも運動はないからして、残るところ、運動は、性質と量と場所とにかんしてのみあることになる（というのは、これらのおのおのには反対的対立があるからである）。そこで、これらのうち、性質にかんする運動を変化と呼ぼう。これは〔反対のものから反対のものへという二方向における〕性質にかんする運動に付けられる共通な名称となるものである。ここでわたくしが「性質」と言うのは、実体に内在する性質のことではなくて〔実体の差別〔いわゆる種差〕も一種の性質である[5]から、このことを断わっておくのである〕、〔変化する〕事物がまさにその点にかんして受動する〔変化を受ける〕とか非受動的である〔変化を受けない〕とか言われるところのその受動的〔様態的〕性質のことである。また、量にかんする運動は、共通なものとしては、名称がないが、両端〔大と小と〕のどちらかにかんして増大と減小がある、つまり、完全な大きさ[6]への運動が増大であり、完全な大きさからの運動が減小である。さらに、場所にかんする運動には、共通なものとしても特殊的

226b

なものとしても名称がないのであるが、移動(ポラ)という共通な名称で呼んでおくこととしよう。(7) もっとも、厳密な意味では、移動する(ペレスタイ)〔移される、運ばれる〕と言われるのは、場所を転じはするが自力では停止することのできないようなものだけである、つまり、それ自身を場所的に動かすことのないかぎりのもの〔無生物〕だけである。(一一) ところで、同種〔同種の性質〕におけるより多くとより少く〔という程度の差〕への転化は変化である。というのは、変化は、端的な意味にせよ、限られた意味〔より多くとより少くという程度の差への転化の場合〕にせよ、反対のものからの運動であるか、反対のものへの運動であるかのどちらかであるから。というのは、〔或る性質の〕より少くへ向かう場合は、〔その性質の〕反対のものへと転化すると言われるであろうし、〔或る性質の〕より多くへ向かう場合は、〔その性質の〕反対のものから〔その性質〕それ自身へ転化するものとみなされるであろうから。限られた意味で転化するにせよ、端的な意味で転化するにせよ、何のちがいもない、ただ、前者の場合には、反対のものどもは限られた意味で〔より多くとより少くという意味で〕存しなければならないであろう。ここで、より多くとより少くというのは、反対の性質のよりたくさんあるいはよりわずかが存したり存しなかったりすることである。

b10

そこで、これら三種の運動のみがあることは、以上からして明らかである。(一二) ところで、(8)「動かされ〔動き〕えないもの」というのは、まず(1)動き動かされることの全く不可能なもの、たとえば音が不可視であるように〔全く不可能なもののこと〕である。また、(2)長い時間かかってかろうじて動くもの、あるいは、徐々に動きはじめるもののことであり、これは「動かされ〔動き〕にくいもの」と言われる。さらに、(3)本来的には動くべきであり動

くことが可能であるが、本来的に動くべきときに、動くべきところで、動くべき仕方で動かないもののことである。今あげた三つの意味での動かされ〔動き〕えないもののうち、わたくしはこの最後のものだけを「静止している」と呼ぶ。というのは、静止は運動に反対のものであり、したがって、運動を受けいれうるものにおける欠除態であるはずであるから。そこで運動が何であり、静止が何であり、転化が〔種類のうえで〕どれだけあり、運動がどんなものであるかは、以上述べたことからして明らかである。

第三章

b20 (一)つぎに、「一緒に」と「離れて」とは何であるか、「接触する」とは何であるか、「中間に」とは何であるか、「継続的」とは何であるか、「接続的」とは何であるか、また、これらのおのおのは本来的にどういうものにぞくすべきものであるかを述べよう。(二)(1)場所的な意味で「一緒に」あるとわたくしが言うのは、直接的に一つの場所にあるかぎりのものであり、「離れて」あると言うのは、異なった場所にあるかぎりのものであり、

227a7 「接触する」というのは、端と端とが一緒にあるところのものである。ところで、転化はすべて対立するものどものあいだでおこなわれるのであるが、対立するものどもには反対のものどもと矛盾するものどもとの区別があり、矛盾はどんな中間項をも許さないがゆえに、「中間に」ということが反対のものども〔つまり、反対的対立〕に

226b26 ぞくすることは明らかである。(2)そこで、「中間に」ということは少くとも三つのものを含んでいる。というのは、転化の終端になるのは、転化の始端の反対のものであり、転化するものが、自然にしたがって連続的に転化する

場合に、その目指す終端に到達するより前に本来的に到達するところのものが、中間のものであるから。[三]ところ
で、連続的に動くのは、当該領域の――すなわち、時間のではなく(というのは、〔「中間に」ということの規定の
ために必要なかぎりでは〕時間の或る間隙を残しても〔時間を中断しても〕ものが連続的に動くのに何ら差支えな
いが、他方、〔たとえ時間を中断することがなくても運動の連続性が断たれる場合があるのであって、たとえば〕
b30 最低音ののちにただちに最高音を発しても何ら差支えないからである)、運動のおこなわれる当該領域〔特定の距
離、大きさ、性質〕の[3]――どんな間隙をも残さないもの、あるいは、〔若干の不厳密を許せば〕もし残すにしてもで
きるだけわずかな間隙をしか残さないものである。このことは場所的な意味での転化においてばかりでなく、そ
の他の転化においても明らかである。[四][4]そして、直線的に最も距たっているものが場所的な意味で反対のものであ
る。というのは、〔二点を通る他の線は不限定であるのにたいし、二点を通る〕最小の線〔直線〕は限定されており、
限定されているものがものを測る尺度になるのだから。

「継続的」[五]というのは、始めのものの後にあって――そのような前後の順序のきまるのは位置によるか、形相
227a によるか、その他の何らかの仕方によるかである[5]が――、当のものと、当のものによって継続されるもの〔当のも
ののすぐ前のもの〕との中間には、同じ類のものはなにも介在していないものである。たとえば、〔始めの〕線には
線が、あるいはさらにもろもろの線が、〔始めの〕単位には単位が、あるいはさらにもろもろの単位が、〔始めの〕
家には家が、継続するというような場合を、わたくしは言う。(ただし、他の類のものなら、中間になにか介在し
ても差支えない。)というのは、継続的なものは、或る特定のものに継続しそのものよりも後にある或る特定のも
のであるから。つまり、一は二に継続するのではなく、月の第一日は第二日に継続するのではなく、逆に、二が

一に、第二日が第一日に継続するのである。また、(六)「接続的」というのは、継続的であって接触するものである。そして、連続的なものは、接続するものの一種にほかならない。つまり、接続するものどもが互に接触し合うところの〔接続するものどもの〕おのおのの限界が〔たんに一緒にあるのではなく〕同じ一つのものとなるとき、連続的であるとわたくしは言う。συνεχές という語が示すように、それらは結びつけられている(συνέχηται)。もし接続するものどもの末端〔限界〕が〔同じ一つのものとならずたんに一緒にあるものとして〕二つであるならば、連続的であることは不可能である。(七)このことがひとたび規定されれば、「連続的」ということは、相互接触によって本来或る一つのものが生ずべきものどもにぞくすることは明らかである。そして、諸部分を結びつけるものが一つになる仕方に応じて、たとえば、ねじ釘によって、にかわによって、接触によって、自然的付着によって一つになるのに応じて、全体もまた一つになるであろう。

(八)ところで、継続的なものが〔以上の接触的・継続的・接続的・連続的なもののうちで〕最初のものであることも、明らかである。というのは、継続的なものはかならずしも接触するとはかぎらないが、接触するものはかならず継続的でなければならないからである(それゆえ、継続的なものは説明方式において〔思惟にとって〕より先なものども、たとえば数にぞくするが、(6)接触はそれらにぞくしない)。そして、もし連続的であるならば、かならず接触していなければならないが、もし接触していても、それだけではまだ連続的ではない。というのは、それらのものの端と端とは、もし一緒にあるとしても、かならずしも一つであるとはかぎらないからである。だが、もし端と端とが一つであるならば、かならずまた一緒にあるのでなければならない。したがって、自然的合生は(7)〔思考上での〕生成の順序(8)において最後のものである。というのは、もし端と端とが自然的に合生しているならば、かな

らず接触していなければならないが、接触するものがすべて自然的に合生しているとはかぎらないからである。
だが、接触が存しないものどもには、自然的合生も存しないことは明らかである。(九) そういうわけであるから、人
々(9)が離在的〔自立的に存在する〕と言うような点と単位〔一〕(10)とがあるとしても、単位と点とは同じものであること
a30 はできない。というのは、〔かれらの考える物体としての〕点は接触するけれども、単位は〔どう考えても接触せ
ず〕継続的だからである。また、点と点とのあいだには或る中間のものがありうる〔線はすべて点と点との中間に
あるから〕けれども、単位と単位とのあいだには或る中間のもののあることをかならずしも必要としない。とい
うのは、〔継続しない単位のあいだには中間のものがあるけれども、継続する単位のあいだには中間のものがない、
たとえば数の〕二と一とのあいだにも中間のものはないからである。(一〇) 以上、「一緒に」と「離れて」とは何である
227b か、「接触する」とは何であるか、「中間に」と「継続的」とは何であるか、「接続的」と「連続的」とは何である
か、また、これらのおのおのはどういうものにぞくするかについて述べたのである。

第四章

(一) 運動は多くの意味で一つと言われる。というのは、われわれは一つということを多くの意味で言うからである。そこで、運動は、(1)〔それのぞくする〕述語の諸形態〔範疇〕にしたがって類的に一つである。というのは、移動はどんな移動とも類的に一つであり、変化は類的に移動と異なっているからである。また、(2)運動は、類的に一つであるばかりではなく不可分な種においておこなわれるときには、種的に一つである。たとえば、色には差

異があり、したがって、黒くなることと白くなることとは種的に異なっているけれども、白さについてはもはや差異はなく、したがって、白くなることはどのような白くなることとも〔つまり「白くなること」はすべて〕種的に一つである。だが、〔不可分な種ではなく〕同時に類でも種でもあるものが何かあるとすれば[1]、明らかに、それについても、或る意味で、種的に一つの運動があるであろう。しかし、端的な意味で一つなのではない、たとえば、〔学問知への運動としての〕学習がこの例である、もし学問知が思念の種であり、もろもろの学問知の類であるとすれば。ところで[二]、同じものが同じものから同じものへと〔くりかえし〕転化するとき、運動は種的に一つであるかどうかを難問とするひとがいよう、たとえば、一つの点が或る特定の場所から或る特定の場所へと何度もくりかえして転化するような場合である。だが、もしこの運動が種的に一つであるとすれば、〔同じ二つの場所を連ねるかぎり〕円運動も直線運動と同じであり、また、転がってゆくのも歩いてゆくのと同じであるということになるであろう。[三]それともむしろ、もし運動の領域が種的に異なっているならば――ところで、〔今の例では〕円周は直線と種的に異なっているのだが――、運動が異なっているということは、はっきりしているのではないか？

さて、運動はこのような意味で類的に、また種的に一つであるが、(3)[四]本質的に数的に一つである運動は端的な意味で一つである。このような運動が何であるかは、次のように論ずれば明らかとなろう。われわれが運動と言うとき、それには三つのものが含まれている。すなわち、(i)動くもの、(ii)それにおいて動くところのそれ〔運動の領域〕、および(iii)動くときである。わたくしが言うのは次のことである。まず(i)或る動くものがなければならない、たとえば、人間とか金とかである。つぎに、(ii)このものは或るものにおいて動かなければならない、たとえば、場所においてとか、様態においてとかである。さらに、(iii)或るときにでなければならない。

というのは、どんなものも時間において動くから。(五)ところで、これら三つのもののうち、運動を類的にあるいは種的に一つにするのは、運動のおこなわれる当該領域〔ii〕であり、運動を接続的なものにするのは時間〔iii〕であり、端的な意味で一つにするのはこれら三つのものすべてである。というのは、〔運動が端的な意味で一つになるには〕(ii)運動のおこなわれる領域、つまり種が、一つで不可分であること〔まずその運動が種的に一つで不可分であること〕を要し、(iii)動くとき、すなわち時間が、一つで間隙を残さない〔中断しない〕ものであること〔その運動が接続的なこと〕を要し、(i)動くものが、たとえば、白いものが黒くなるとか、コリスコスが歩くとかいうように付帯的にではなしに一つであること（コリスコスと白いということとは一つではあるが付帯的に一つである）、および、共通なものでもないこと〔個別的なものであること〕を要する。というのは、二人の人間が同時に同じ仕方でたとえば眼炎から恢復しているということもありうるが、この運動は〔二人の人間に共通なものであるから〕一つではなくて、種的に一つであるにすぎないからである。

(六)ところで、〔次の難問がある〕ソクラテスが種的に同じ変化を受けるが、別々の時間にそれを受ける場合はどうかというと、もし消滅したもの〔変化〕がふたたび数的に一つのままで生成しうるならば、この運動も一つであるだろうが、そういうことがないとすれば〔一度消滅した変化が、ふたたび数的に一つのままで生成するわけにはいかないからには〕、この運動は、〔種的にもまた主体的にも〕同じではあるが、〔数的に〕一つではないであろう。(七)また、これに似た難問がある。すなわち、健康は一つであるか、一般的に言えば、身体における諸状態や諸様態は〔それぞれ消滅したり再生したりしながらも〕本質的に一つであるか、という難問である。というのは、それらのぞくするもの〔身体〕自身が運動しており流動〔流転〕しているようにみえる(2)からである。そこで、もし夜明けのと

きの健康と今の健康とが同じ一つのものであるとすれば、健康をいちど失って間隙を生じたのちにふたたびそれをとりもどしたときにも、この健康とさきの健康とがなぜ数的に一つであっていけないのか？(八)この難問は、さきの運動についての難問と同じ論法である。もっとも、次に述べる程度の相違はある。すなわち、〔後者の場合には〕もし状態が二つであるとすれば、まさにこのことからして、現実態〔現実的に実現された状態〕も、数的に異ったものとして、二つでなければならないということになる(なぜなら、数的に一つの現実態は数的に一つのものにぞくするのだから)、だが、状態が一つであるとしても、おそらくひとは、現実態〔その可能な状態の現実態〕も一つである、とは考えないであろう(というのは、〔歩行しうる状態にあるものが〕歩行することをやめれば、もはや歩行は存しないが、ふたたび歩行すれば、歩行が存するであろうから)。(3)〔このように、健康可能な状態は一つであって、それの現実態が一つでないことがありうる。〕しかし、それはそうであるにしても〔やはり同じ論法なのであって〕、もし〔上述の場合に〕健康が一つで同じものであるとすれば、一つで同じものが、いくども消滅したり存在したりできる〔という不条理な〕ことになるはずであろう。

a20 さて、これらの難問は今の研究の外にある。(九)ところで、運動はすべて連続的であるがゆえに、端的な意味で一つの運動は——運動はすべて可分割的〔つまり、無限可分的〕であるからには——連続的でなければならない、また、もし連続的であれば、一つでなければならない。というのは、どんな運動もどんな運動とも連続的になりうるわけではないからである。これは、ちょうど、任意のものが任意のものと連続的になりえず、末端が一つであるかぎりのものどもが連続的であるようにである。なお、或るものども〔単位、点、今等〕には末端がないが、他のものどもには末端はあるけれども、それらの末端は種的に異なっていてただ同じ名称で〔異義的に〕末端といわ

れるにすぎない。というのは、線の末端と歩行の末端とはどのように接触して一つになることがあろうか？
(二〇)種的にも類的にも同じではない運動であっても、接続的ではありうるだろう(ひとは歩いたのちただちに熱病に
かかることもあろう)、また、たとえばたいまつリレー競走は、接続的な移動だが連続的ではない。というのは、
a30 われわれの規定では、連続的というのは、末端が一つであるものどものことであるから。したがって、運動は、
時間が連続的であることによって、接続的で継続的であり、〔その運動の可能的分割による〕諸運動が連続的であ
228b ることによって、連続的である。これはすなわち、どの二つの運動の末端も一つになるときである。(二一)このゆえに、
端的な意味で連続的で一つの運動は、(i)種的に同じものであり、(ii)一つのもののそれ〔運動するものが一つ〕
であり、(iii)一つの時間においておこなわれるのでなければならない。時間的に一つということが必要となるの
は、不動状態が中間に入ってこないためにである(というのは、時間的に中断する場合には、静止していなければ
ならないが、中間に静止があるところの運動は、多であって一つではない。したがって、もし或る運動が停止に
よって断たれるならば、その運動は一つでも連続的でもない。しかるに時間が中間にあれば、運動は断たれるか
らである)。他方、種的に一つでない運動についていえば、中断しない場合にも、時間は一つであって、運動は種
b10 的に異なっている。というのは、一つである運動は、種的にも一つでなければならないからである——もっとも、
種的に一つである運動がかならずしも端的な意味で一つであるとはかぎらないけれども。以上によって、どんな
運動が端的な意味で一つであるかを述べたのである。(二二)つぎに、(4)完全〔完結的〕ということが類にかんするにし
ても、種にかんするにしても、実体〔数的に一つの個別的実体〕にかんするにしても、完全な〔固有の目的に達し
た〕運動も一つと言われる、これは、ちょうどその他のものどもの場合にも、完全で全体的ということが一つのも

の本性であるようにである。しかし、時には、不完全でも、連続的でありさえすれば、一つと言われる。

[一三]さらに、(5)上に述べたのとは別の意味で、規則運動は一つと言われる。不規則運動は、どの種の運動にもあり、或る意味では、一つであるようにはみえず、むしろ、直線運動のような規則運動が一つであるようにみえる。というのは、不規則運動は〔いくつかの規則運動に〕分割されうるものであるから。しかし、両者は〔運動を種に区別するものではなく、同じ種の運動における完全に規則的な運動と完全に不規則的な運動とのあいだで〕より多くとより少くという程度の差をなすにすぎないようである。ところで、どんな種の運動においても、規則的におこなわれることもあるし、そうでないこともある。というのは、規則的に変化することもありうるし、たとえば円や直線のような規則的なものの上を移動することもありうるし、このことは、増大と減小についても同様である。[一四]不規則性は、或るときは、ものが動く経路での差異である(規則的でない大きさ〔経路〕でおこなわれる運動は規則的であることができない。たとえば、折れた線とか、〔先ぼそりの〕螺旋とか、その任意の部分が任意の部分に合致する〔合同に変換する〕ことのないところの他の大きさ〔経路〕とかでおこなわれる運動がそうである)。だがときには、不規則性は、運動する当のものの〔差異の〕うちにも、時の〔差異の〕うちにも、終端の〔差異の〕うちにも見出されず、運動の仕方の〔差異の〕うちに見出される。つまり、不規則性は、ときには、速さと遅さとによって区別される。同じ速さであれば、運動は規則的であり、そうでなければ、不規則的である。それゆえ、速さと遅さは、運動の種でも区別でもない、なぜなら、速さと遅さは、運動のどのように区別された種にも伴うものだからである。したがってまた、〔速さを異にしながら〕同じところへと向かうときの重さと軽さも、たとえば、土の土にたいする、あるいは火の火にたいする相対的な重さと軽さも、運動の種ではない。[一五]以上によって、不規

則運動も、連続的であることによって、一つではあるが、折れた線における移動の場合をみればわかるように、〔規則運動よりも〕より少い程度に一つである。他方、より少い程度のものは常に反対のものを混じえている。ところで、およそ一つの運動は、規則的であることも、規則的でないこともありうるにしても、接続的ではあるが種的には同じでない運動は、一つで連続的であることはできないであろう。変化と移動とから結合された運動は、どのようにして、規則的でありえようか？　なぜなら、規則的であるためには、その諸部分は相互に合致しなければならないはずだからである。

第五章

(二)
さらに、どういう運動が互に反対であるかを規定しなければならないし、停留〔静止〕についても同じ仕方で規定しなければならない。まず第一に区別しなければならないのは、(1)同じもの〔甲〕からの運動が同じもの〔甲〕への運動に反対であるか、たとえば、健康からの運動が健康への運動に反対であるか——生成と消滅も〔前者はあ
a10 るものへの運動であり、後者はあるものからの運動である点で〕そのような対立であるようにみえる——、あるいは、(2)反対のものどもから〔甲からと、乙からと〕の運動が互に反対であるか、たとえば、健康からの運動が病気からの運動に反対であるか、あるいは、(3)反対のものども〔甲へと、乙へと〕の運動が互に反対であるか、たとえば、健康への運動が病気への運動に反対であるか、あるいは、(4)反対のものから〔甲から〕の運動が反対のものへ〔乙へ〕の運動に反対であるか、たとえば、健康からの運動が病気への運動に反対であるか、あるいは、

(5)反対のものから反対のものへ〔甲から乙へ〕の運動が、反対のものから反対のものへ〔乙から甲へ〕の運動に反対であるか、たとえば、健康から病気への運動が、病気から健康への運動に反対であるか、ということである。これらさまざまな仕方のうちで或る一つ、あるいは、そのいくつかが互に反対の運動でなければならない。その他には対立関係がありえないからである。

[二]ところで、まず、(4)反対のものからの運動は反対のものへの運動に反対ではない、たとえば、健康からの運動は病気への運動に反対ではない。というのは、それらは同じ一つの運動だからである。もっとも、それらのあり方〔言表方式〕は同じではない、ちょうど、健康から転化することと病気へと転化することとが同じでないように。[三]また、(2)反対のものからの運動は反対のものからの運動に反対ではない。というのは、反対のものからの運動は、たしかに同時に、反対のものへの運動でありはする(あるいは中間のものへの運動でありはする、このことについてはあとで述べよう[1])、しかし、反対のものから転化することよりか、むしろ、反対のものへ転化することの方が、〔運動の〕反対的対立の原因であるようにみえるであろうから。というのは、前者は反対性の喪失であるが、後者はそれの取得であるから。そのうえ、おのおのの運動は、それから転化するところのそれ〔始端〕でよりか、むしろ、それへと転化するところのそれ〔終端〕で呼ばれる。たとえば、健康恢復過程と呼ばれるのは健康への運動であり、罹病過程と呼ばれるのは病気への運動である。

そこで、〔(1)はもともと転化ではあっても運動ではないように思えるから除外するとして〕残るところは、(3)反対のものどもへの運動と(5)反対のものどもから反対のものどもへの運動である。さて、〔前者(3)についていえば〕おそらく、反対のものどもへの運動は〔たしかに同時に〕反対のものどもからの運動でもあることに

なろう。しかし、それらのあり方〔言表方式〕はおそらく同じではない。つまり、健康へということは病気からということと同じではなく、また、健康からということは病気へということと同じではない。〔とにかくすぐあとで述べるように、この場合はむしろ転化とみるべきであり、運動における反対の考察から除外するべきであろう。〕
（四）しかるに〔後者(5)についてみるに〕、転化は運動と異なっている(というのは、或る基体〔甲〕から或る基体〔乙〕への転化が運動である〔したがって、運動というからには反対のものから反対のものへでなければならない〕から)
229b がゆえに、反対のものから反対のものへの運動が反対のものから反対のものへの運動に反対である。たとえば、健康から病気への運動が病気から健康への運動に反対である。（五）反対の運動がどういうものであるようにみえるかは、帰納からも明らかである。病気になるということは健康になるということに反対であり、学ぶ〔教えられる〕ということは自分自身によってではなしに〔他人によって〕間違うということに反対であり(というのは、これらは反対のものどもへであるから。学問知と同様に錯誤も、自分自身によっても、他人によっても得ることが可能であるから)、上方への移動は下方への移動に反対であり(というのは、これらは高さ(2)において反対のものどもであるから)、右方への移動は左方への移動に反対であり(というのは、これらは幅において反対のものどもであるから)、前方への移動は後方への移動に反対である(というのは、これらも反対のものどもであるから)。（六）なお、〔(3)について付言すれば〕たんに反対のものへの〔反対のものからとは言われていない〕転化は、運動ではなくて転化である、たとえば、或るものからではなくたんに白くなるということは運動ではなく転化である。(3)なおまた、〔(1)についていえば〕反対のものをもたないかぎりのものどもの場合には、同じものからの転化は同じものへの転化に反対である。それゆえ、生成は消滅に反対であり、喪失は取得に反対である。しかし、これらは転化

ではあるが、運動ではない。また、〔さきほど説明をあとに保留しておいたのであるが〕反対のものどもに中間のものがある場合には、中間のものへの運動は、或る意味で反対のものへの運動と考えなければならない。というのは、運動のさいに中間のものは反対のものとしての役割を果たすからである、どちらに向かって転化するにせよ。たとえば、〔中間のものである〕灰いろについていえば、それは、一方、灰いろから白への転化の場合には、黒からとして、白から灰いろへの転化の場合には黒へとして、他方、黒から灰いろへの場合には白へとして、というように、反対のもの〔黒あるいは白〕として役立つのである。なぜなら、中間的なものは、両端のどちらかにたいし或る意味で他のどちらかと言われるのであり、これは、さきにも述べたとおりである。そこで、運動が相互に反対であるのは、以上のように、反対のものから反対のものへの運動が、反対のものから反対のものへの運動に反対であるという意味でである。(七) (4) b20

第六章

(一) 運動には運動が反対であるようにみえるばかりでなく、静止も反対であるようにみえるからして、この点を明確にしなければならない。端的な意味では、運動が運動に反対であるが、静止も運動に対立している（というのは、静止は欠除態であり、欠除態も、或る意味では、反対と言われるから）。つまり、或る種の運動には或る種の静止が、たとえば、場所的な運動には場所的な静止が、反対である。しかし、これは今のところ何らの条件もなしに言われているだけであり、もっと条件を付していう必要がある。すなわち、或る特定なところでの停留〔静止〕に

b30 対立するものは、これからの運動であるか、それともこれへの運動であるか？　（二）さて、運動は二つの基体（1）〔反対的
対立の関係にある二つの肯定的なもの、甲と乙〕においておこなわれるがゆえに、明らかに、これらのうちの一方
のもの〔甲〕から反対のもの〔乙〕への運動に対立するのは、このもの〔甲〕における停留であり、反対のもの〔乙〕か
らこのもの〔甲〕への運動に対立するのは、反対のもの〔乙〕における停留である。だが同時に、これら二つの停留
230a は相互に反対でもある。というのは、もし運動が相互に反対であれば、静止が相互に対立的でないということは、
不条理であるから。反対のものどもにおける静止はじっさい対立的である。たとえば、健康における静止は病気
における静止に対立的である。（それ〔健康における静止〕はまた健康から病気への運動に対立的である。という
のは、それが病気から健康への運動に対立的であると考えるのは不合理だからである――というのは、或るもの
がそこにおいて停止しているまさに同じものへの運動は、〔その静止の反対であるというよりか〕むしろ〔当の同
じものにおいて〕静止することにほかならないから。あるいはむしろ、静止するようになるということが、同時に
その運動に伴ってとにかく起こるのであるから。――しかるに、健康における静止に対立的なのは、病気から健
康への運動か、健康から病気への運動かのどちらかでなければならない〔したがって、前者でないとすれば、この
後者でなければならない〕からである。）白さにおける静止が、健康における静止に対立的でないのはいうまでも
ない。（三）ところで、反対のものどもをもたないものどもには、運動はないけれども、対立的な転化はある。すなわ
ち、このものからの転化はこのものへの転化に対立的である。たとえば、有るものからの転化〔消滅〕はあるもの
a10 への転化〔生成〕に対立的である。こうしたものどもにはまた、停留はなくて、不転化〔転化の欠除態〕がある。そ
して、もし〔あるものからあらぬものへの、あらぬものからあるものへの転化を通じて基に存続する質料として

の〕何らかの基体があるとすれば、あるものにおける不転化はあらぬものにおける不転化に反対ということになろう。しかし、もしあらぬものなどというものはまったくあらぬとすれば、の難問が出されよう。(1)あるものにおける不転化は何に反対であるかとか、(2)そういう不転化は静止であるかとか、の難問が出されよう。(2)もしそれが静止であるとすれば、すべての静止が運動に反対であるとはかぎらないことになるか〔というのは、不転化は静止であって、あるものからの転化に反対であるが、あるものからの転化は運動ではないから〕、それとも、〔すべての静止が運動に反対であるとすれば〕生成と消滅が運動であることになろう〔というのは、不転化が運動の反対としての静止であれば、転化、つまり生成と消滅も運動となろうから〕。それゆえ、〔さきにみたように〕生成と消滅が運動ではないからには、明らかに、不転化を静止と言ってはならず、静止に似た或るもの、つまり、まさに ἀμεταβλησία〔転化の欠除態〕と言わなければならない。そして、(1)あるものにおける不転化はなにものにも反対でない〔あらぬものなどというものはまったくあらぬとすれば〕か、〔もしあらぬものがあるとすれば〕あらぬものにおける不転化に反対であるか、あるいは、消滅に反対であるか、のどちらかであろう。というのは、消滅はそれ〔あるものにおける不転化〕からであるが、生成はそれへであるから。

a20 (四)ところで、こういう難問を出すひともいよう。場所的な転化においては、停留にしろ運動にしろ自然的なこともあり、反自然的なこともあるのに、なぜ、他の種の転化においては、そうではない〔自然的と反自然的との区別がない〕のか? たとえば、変化は、或る場合には自然的であり、他の場合には反自然的であるというわけではない。というのは、健康恢復過程は罹病過程と同様に、自然的でも反自然的でもないし、白くなることは黒くなる

ことと同様に、自然的でもないからである。というのは、増大と減小は、一方が自然的で他方が反自然的という意味で、相互に反対なのではないし、また、増大が相互に〔自然的と反自然的という意味で〕反対なのでもない。生成と消滅の場合にも同じことが言える。というのは、生成が自然的で、消滅が反自然的なのではないし(年をとるのも自然的であるから)、或る生成が自然的で、他の生成が反自然的なのを、われわれが見るのでもない。〔このような難問にたいし次のように答えることができまいか。〕
a30 [五]それとも、もし強制によるということが反自然的であるならば、消滅も〔この意味で〕相互に反対なのであって、つまり、強制的な消滅は、反自然的であるという意味で、自然的な消滅に反対なのではなかろうか？　したがって、生成にしても、自然の定めによるのではない強制的な生成があるのであって、こうした生成には自然的な生
230b 成が反対なのではなかろうか？　また、強制的な増大と減小もあるのではなかろうか？　たとえば、逸楽のために早熟した人の成長、地中に固く植えこまれなかったのに早く育った種子がそういう例ではなかろうか？　[六]変化の場合にはどうであろうか？　同様ではなかろうか？　或る変化は強制的であり、他の変化は自然的でありうるだろう。たとえば、分利[2]の日ではないのに熱病から恢復する人と分利の日に熱病から恢復する人がその例であろう。前者は反自然的に変化したのであり、後者は自然的に変化したのである。このようなわけで、相互に反対な――生成に反対なのではない――消滅もあることになるであろう。じっさい、消滅が或る意味で相互に反対であるのに何の妨げがあろうか？　たとえば、もし或る消滅が楽しく、他の消滅が苦しいならば、それらもやはり反対であろう。それゆえ、端的な意味では、消滅は相互に反対ではないが、しかし、或る消滅はしかじかの性質をもち、他の消滅はしかじかの性質をもつ〔たとえば、楽しいか苦しいか、自然的か反自然的かというように〕かぎ

りにおいて、消滅は相互に反対である。

(七)さて、一般に、運動と静止とは、以上に述べた意味で、反対である。たとえば、上方への運動は下方への運動に反対であり、上方での静止は下方での静止に反対である。というのは、上方と下方とが場所についての反対的対立であるから。ところで、上方への移動を自然的におこなうのは火であり、下方への移動を自然的におこなうのは土であり、両者の移動はまさしく反対である。また、火が上方に移動するのは自然的にであり、下方に移動するのは反自然的にであり、火の自然的な移動は反自然的な移動にまさしく反対である。停留(八)も同様である。すなわち、上方での停留は上方から下方への運動に反対である。ところで、土にとっては、あの上方での停留は反自然的であるが、この上方から下方への運動は自然的である。それゆえ、反自然的な停留は、同じものの自然的な運動に反対である。というのは、同じものの運動も、これと同じような仕方で、相互に反対であるから。すなわち、それら〔火や土〕のおこなう運動の一方、つまり上方(九)〔たとえば火の場合〕あるいは下方〔たとえば土の場合〕へのそれは自然的であり、他方は反自然的であるから。しかし、難問がある。すべての静止――静止は〔運動の欠除態として〕常にある状態ではない――にそれの生成ということがあるのか、そして、この生成は停止の過程にあるということであるのか？　そうとすれば、反自然的に停留しているもの、たとえば、上方での土には、その〔反自然的な停留の〕生成がありうるであろう。それゆえ、〔すべての停留の生成が停留の過程にあることであるとすれば〕当の土は、強制によって上方へ移動していたとき、停止の過程にあったことになるであろう。しかし、停止の過程にあるものは〔その本来の場所に近づくにしたがって〕ますます早く移動するが、強制によって移動するものは、反対に、〔その強制的におかれることになる場所に近づくにしたがって〕ますます遅く移動するよ

うにみえる。〔したがって、強制によって移動するものは停止の過程にはないようにみえる。〕それゆえ、当のも
の〔つまり、反自然的に静止している土〕は、静止しているものに生成した〔その静止が生成した〕のではなしに、
静止しているものであることになろう。〔それゆえ、すべての静止に生成つまり停止の過程があるのではないこ
とになろう。〕さらに、停止の過程にあるということは、一般にそれ自身の〔本来の〕場所へ移動することであるか、
あるいはむしろ、そのことに同時に伴って起こることであるようにみえる〔それゆえ、不自然な静止にいたる過程
を停止の過程と呼ぶのは適切でないであろう〕(3)。(二〇) しかしまた、或る特定のところでの停留はそこからの運動に反
対であるかという難問がある。というのは、ものが或る特定のもの〔たとえば健康〕から運動し、それを喪失して
b30 いるときには、喪失されるもの〔健康〕を依然として所有しているようにみえる。したがって、もしこの静止がそ
こから反対のもの〔病気〕へ向かう運動に反対であるならば、反対のものども〔健康と病気〕が同時に同じものにぞ
くすることになろう〔これは不合理である〕。それとも、こうではないか、何ものかが依然として停留しているか
ぎりにおいて、何らかの意味で静止しているのではないか。とにかく一般に、ものが運動しているとき、そのも
のの一部は転化の始端にあり、他の一部は転化の終端にあるのではないか。〔それゆえ、反対のものどもが同じも
231a のに同じ関係でぞくするのではなく、そのものの異なった部分にかんしてぞくするのではないか。〕したがって、
〔厳密な意味では〕運動に反対なのは、〔その始端における、いわんや終端における〕静止状態よりかむしろ〔その運
動と反対の方向をとる〕運動である。以上、運動と静止とについて、おのおのがどのように一つであるか、また、
何が何にたいし反対であるかを、述べたのである。
(二一) 〔停止の過程についても難問を提出するひとがいよう。〔自然的な運動に対立的な静止があるように〕反自然的

a10 であるかぎりの運動にも対立的な静止があるかどうか？　もしそのような〔反自然的な〕対立的な静止がないとすれば、不条理であろう。というのは、強制によっても停留していることがあり、それゆえ、〔静止しているものに〕生成したのではなしに、或る静止しているものが——常にではないにしても——あるであろうから。[一二] 他方、そのような対立的な静止があるはずであるということは、明らかである。というのは、或るものは、反自然的に運動するように、反自然的に静止していることもできるであろうからである。さらに、或るものどもは、自然的な運動も反自然的な運動もおこなう——たとえば、火にとっては上方への運動が自然的であり、下方への運動は反自然的である——がゆえに、自然的な上方への運動に反対なのは、火のこの反自然的な下方への運動であるか、それとも、土の運動であるか？　というのは、土は自然的に下方に移動するからである、いやむしろ、両者ともに、火の自然的な上方への運動に反対であることは明らかである、もっとも、同様な意味でではない、一方、土の自然的な運動が反対であるのは、火の上方への運動が自然的だからであり、他方、火の上方への運動が火の下方への運動に反対であるのは、自然的な運動が反自然的な運動に反対であるという意味においてである。停留の場合にも同様である。だが、おそらく、静止には運動が或る意味で対立している。[4]〕

第六巻

第一章

231a21 (一)連続的と接触的と継続的とがさきに[1]規定されたような意味であり、つまり、末端が一つであるものどもは連続
的であり、末端が一緒であるものどもは接触的であり、中間に同類のものがないものどもは継続的であるならば、
連続的なものが不可分割的なものどもから成るということは不可能である、たとえば、線が連続的であり、点が
不可分割なものであるからには、線が点から成ることは不可能である。なぜなら、(1)二つの点の末端は一つで
はないし(というのは、不可分割なものには、その末端とその別の〔末端でない〕或る部分とが区別されて存するこ
とはないから)、また、それらは一緒で〔すら〕もない(というのは、部分のないものには、末端は存しないからであ
a30 る、というのは、末端と末端をもつものとは異なるものであるから)からである。(二)さらにまた、(2)連続的なもの
が点から成るとすれば、それらの諸点は連続的であるか、あるいは〔少くも〕相互に接触しているか、どちらかで
なければならない。同じことはすべての不可分割的なものの場合にも言える。そこでまず、点は、上に述べた理
由で連続的ではありえない。つぎに、どんなものにせよ、相互に接触する場合には、全体が全体とか、部分が部
231b 分とか、部分が全体とか、それらのうちのどれかの仕方で接触するのでなければならない。ところで、不可分割

b10

的なものは部分のないものであるから、不可分割的なものどもが相互に接触する場合には、全体が全体と接触するのでなければならない。しかし、全体が全体と接触するならば、不可分割的なものどもは連続的なものとならないであろう。なぜなら、連続的なものは、別々の諸部分をもち、このような仕方で異なるものども、すなわち、場所的に離れているものどもへと分割されるからである。だがまた、(3)長さ〔距離〕が点から、時間が今から成るというような仕方で、点は点と、今は今と継続的なのでもない。というのは、(a)中間に同類のもののないものどもが継続的であるが、点と点との中間には常に線が〔したがって点が〕あり、今と今との中間には常に時間が〔したがって今が〕あるからである。さらに、(b)〔長さや時間が継続的な不可分割的なものどもから成るとすれば〕それら長さや時間のおのおのがおのおのを構成しているものに分割されるからには、長さや時間は不可分割的なものどもへと分割されうることになろう。だが、どんな連続的なものも、部分のないものどもへと分割されるものではなかった〔つまり無限に可分割的であった〕はずである。さらに、(c)点と点との中間、今と今との中間に、〔点あるいは長さ、今あるいは時間とは別の、たとえば空虚などのような〕他の類はありえない。というのは、もし他の類が何かあるとすれば、それは不可分割的なものであるか可分割的なものであるかのどちらかということになるが、〔不可分割的なものではありえないことは今見た通りであり〕、もし可分割的なものであるとすれば、それは不可分割的なものどもへと可分割的であるか、常に可分割的なものどもへと可分割的であるかのどちらかであるということになる。だが、この常に可分割的なものどもへと可分割的であるものは連続的である〔それはつまり長さや時間だということになる〕。さらに、(d)連続的なものがすべて常に可分割的なものどもへと可分割的であるということは明らかである。というのは、もし不可分割的なものどもへと可分割的であるとすれ

ば、不可分割的なものが不可分割的なものと接触することになるから。連続的なものどもの末端は一つであって接触するのだから。〔しかし、不可分割的なものが不可分割的なものと接触することは不可能であった。〕

(四)同じ理由によって、大きさ〔距離〕と時間と運動は不可分割的なものどもから構成され、不可分割的なものどもへと分割されるか、それともむしろ、そういうことはないということになる。(五)それは、以下に述べることから明らかである。もし大きさ〔距離〕が不可分割的なものどもから構成されるとすれば、この大きさの上でおこなわれる運動も等しい数の不可分割的な運動から成ることになろう。たとえば、大きさΑΒΓが不可分割的なものどもΑ,Β,Γから成るとすれば、線距離ΑΒΓの上でΩがおこなった運動ΔΕΖは〔Α,Β,Γに対応して〕それぞれ不可分割的な部分〔Δ,Ε,Ζ〕をもつ。(六)そこで、運動が現に存するからには、何かが運動しているのでなければならず、また、何かが運動しているからには運動が現に存するのでなければならないとすれば、この運動するということ[2]〔現に運動している状態〕も不可分割的なものから成るであろう。したがって、Ωは、運動Δをおこなうときには、大きさΑを運動したのであり、運動Εをおこなうときには、大きさΒを運動したのであり、同様に、運動Ζをおこなうときには、大きさΓを運動したのである。(七)さて、或るところから或るところへと運動するものは、それが運動していたときには、運動していると同時に、運動のめざしていたところに運動しおえたというわけではないのでなければならない(たとえば、テバイへと歩いている場合、テバイへと歩いていると同時に、テバイに歩きおえたということは不可能である)、そして、〔さきの仮定では〕Ωは、運動Δが現に存するかぎりにおいて、部分のない線距離Αを運動していたのである、もしそうとすれば、次のようなことになる。(a)もしΩがΑを通過していたよりもあとでΑを通過しおえたとすれば、部分のないΑが分割されうるものである〔という不合理な〕ことになる

だろう。というのは、ΩがAを通過していたときには、静止してもいないし、通過しおえているのでもなく、その中間の状態にあったのであるから。また、(b)もしAを通過していると同時に通過しおえているとすれば、歩くものは、歩いているときに、歩きおえてすでにそのめざすところになるであろう、すなわち、その運動がめざすところに運動しおえていることになろう〔しかし、これは不可能であった〕。だが(八)、(c)もし何かが線距離ΑΒΓの全体を運動し、それのおこなう運動が〔分かたれて〕ΔとΕとΖであり、しかも、それが部分のない線距離Aを何ら運動していることがなく、運動しおえているとすれば、その運動は、〔もはや〕いくつかの運動から成るのではなく、いくつかの〔不可分割的な〕運動単位(3)から成り、運動しているということなしに運動しおえているということによって、おこなわれることになろう。なぜなら、〔仮定によって〕線距離Aを通過していたということなしに通過しおえているのであるから。したがって、決して歩いているということなしに、歩きおえていることが可能ということになろう。なぜなら、当の線距離を、歩いているということなしに、歩きおえているのであるから。(九)ところで、すべてのものは、静止しているか運動しているかのどちらかでなければならないのであり、〔仮定により、線距離AとBとΓはそれぞれ不可分割的でありそれぞれの上での運動ΔとΕとΖも不可分割的であるから〕Ωは、AとBとΓのおのおのにおいて静止しているとすれば、(α)ものは、連続的に静止していると同時に運動していることになろう。なぜなら、〔仮定により〕Ωは全距離ΑΒΓを運動していたのであり、しかも、他方、その部分においても、したがってまたそのすべてにおいても、静止しているのであるから〔だが、そのような不合理なことはありえない〕。また、(β)もし運動ΔΕΖの不可分割的な部分がそれぞれ運動であるとすれば、運動が現に存するのに、運動していることなく静止しているということができることになり、

また、もしそれぞれが運動でないとすれば、運動〔全運動〕が運動でないものから成るということができることになろう。〔しかし、いずれにしても不合理であろう〕。

(一〇)ところで時間が不可分割的なものであり、不可分割的なものどもである今から構成されるためには、同様なことが長さ〔距離〕と運動についても言えるのでなければならない。というのは、全線距離〔あるいは全運動〕が可分割的なものであり、等速のものは、より小さい長さをより小さい時間において通過するとすれば、時間も可分割的であるはずであるから。また逆に、距離Aを移動するのに要する時間が可分割的であれば、距離Aも可分割的であろう。

第二章

(一)大きさはすべて大きさへと可分割的である(なぜなら、連続的なものは不可分〔原子的〕なものどもから成ることはできず、大きさがすべて連続的であるということはさきに[1]証示されているからである)。それゆえ、或るひとびとがより速いものを定義して言うように、より速いものは(1)等しい時間においてより大きい大きさを、(2)より小さい時間において等しい大きさを、(3)より小さい時間においてより多くの大きさを運動しなければならない。それは次のようなわけである。Aであらわされるものが B であらわされるものよりも速いとしよう。そうすれば、[2](1)より先に転化するものがより速いがゆえに、AがΓからΔへ転化しおえるのに要した時間において、たとえば、ZHなる時間において、Bはまだ Δに達してはいないで、遅れているであろう。したがって、より速

232b いものは、等しい時間においてより多くの大きさを通過するであろう。(二)のみならず、(3)より速いものはより小さい時間においてより多くの大きさを通過する。というのは、AがΔに到達しおえるのに要する時間において、Bは、より遅いものであるがゆえに、〔Δの手前にある〕Eに達しているとしよう。そうすると、Aは、全時間ZHにおいてΔに達しおえるがゆえに、これより小さい時間においては、〔EとΔとの中間にある〕Θに達しているであろう。時間ZKにおいてΘに達しているとしよう。ところで、Aが通過しおえた大きさΓΘは、〔Bが通過する〕ΓEよりは大きく、時間ZKは〔Bの要する〕全時間ZHよりも小さいであろう。したがって、より速いものはより小さい時間においてより大きい大きさを通過するであろう。(2)(三)以上述べたことから、より速いものがより小さい時間において等しい大きさを通過することも明らかである。(a)〔(3)に述べたことから〕より速いものは、より遅いものよりも、より小さい時間においてより大きい距離を通過するが、それ自身だけをとってみれば、より小さい距離ΛΞを通過するよりも、より大きい距離ΛMを通過するのにより多くの時間を要する。それゆえ、それが距離ΛMを通過するのに要する時間ΠPは、それがΛΞを通過するのに要する時間ΠΣよりも多いであろう。したがって、もし〔仮定により〕時間ΠPが、より遅いものがΛΞを通過するのに要する時間Xよりも小さいとすれば、ΠΣも時間Xより小さいであろう。なぜなら、それはΠPより小さいのであり、また、或るもの〔たとえばX〕より小さいもの〔たとえばΠP〕よりもさらに小さいもの〔たとえばΠΣ〕は、それ自身またその或るもの〔たとえばX〕より小さいのだから。したがって、より速いものはより小さい時間において等しい大きさを運動するであろう。(四)さらに、(b)どんなものも、等しい時間においてか、より小さい時間においてか、より多くの時間において運動しなければならない、そして〔等しい距離を〕より多くの時間において運動するものはより遅く、等し

い時間において運動するものは等速であり、より速いものは等速でもより遅くもないとすれば、より速いものは〔等しい距離を〕等しい時間において運動することも、より多くの時間において運動することもないであろう。そこで、残るところ、〔等しい距離を〕より小さい時間において運動するということになる。したがって、より速いものは、等しい大きさをより小さい時間において通過するのでなければならない。

(五)さて、運動はすべて時間においておこなわれるし、ものはどんな時間においても運動することが可能である。他方、運動するものはすべて、より速くも運動しうるし、より遅くも運動しうる。それゆえ、より速く運動するということもより遅く運動するということも、どんな時間においても〔それゆえどんなに小さい時間においても〕おこるはずである。そうとするならば、時間も連続的でなければならない。ここにわたくしが連続的というのは、常に可分割的なものどもへと可分割的なものを意味する。連続的ということをこのように定めれば、時間は連続的でなければならない。(六)というのは、(3)さきに〔(2)において〕証示したように、より速いものはより小さい時間において等しい大きさを通過するのであり、そこで、Ａであらわされるものがより速くＢであらわされるものがより遅く、また、より遅いものが大きさΓΔを時間ＺＨにおいて運動しおえるとしよう。そうすると、明らかに、より速いものは、同じ大きさをこれよりも小さい時間において運動するであろう。その運動しおえるのに要する時間をＺΘとしよう。さらに、より速いもの〔Ａ〕は、時間ＺΘにおいて全距離ΓΔを通過しおえるがゆえに、より遅いもの〔Ｂ〕は、同じ時間においてより小さい距離を通過するであろう。その距離をΓＫとしよう。しかるに、より遅いものＢは、時間ＺΘにおいてΓＫを通過しおえるがゆえに、より速いものＡはより小さい時間においてこれを通過するであろう。このようにして、時間ＺΘはふたたび分割されることになる。時間ＺΘが分割される

とすれば、〔Bがその時間において通過する〕大きさΓKも〔ΓΔの場合と〕同じ比率によって分割されることになる。しかるに、大きさが分割されれば、時間も分割される。そして、この分割は、より速いもののあとにより遅いものを、より遅いもののあとにより速いものを交互にとり、さらに、そのつど論証されたことを〔おのおのの段階ごとに新しい出発点として〕用いることによって、どこまでもおこなわれるであろう。つまり、より速いものは時間を、より遅いものは長さ〔距離〕を分割するであろう。ところで、この転換〔より速いものとより遅いものとの交互の導入〕が常に正当であり、転換のたびに常に分割がおこなわれるとすれば、時間がすべて連続的であることは明らかである。(七)だがまた同時に、大きさがすべて連続的であることも明らかである。なぜなら、時間と大きさとは、同じで等しい分割を受けるからである。

さらに、慣習的な言い方からしても、半分の時間において半分の大きさを通過し、一般的にいえば、より小さい時間においてより小さい大きさを通過するものである以上、時間が連続的であるからには大きさも連続的である、と言われるのは明らかである。というのは、時間と大きさとには、同じ分割がおこなわれるであろうから。(八)どちらかが無限であれば、他方も無限であり、一方が無限であるという意味で他方も無限である。たとえば、もし時間が際限にかんして無限であるならば、長さも際限にかんして無限であり、もし時間が分割にかんして無限である〔無際限である〕ならば、長さも分割にかんして無限(4)であり、もし時間が両者〔際限と分割〕にかんして無限であるならば、大きさも両者にかんして無限である。

(九)それゆえ、ゼノンの議論も、有限な時間において、無限なものども〔点〕を通過することができない、あるいは、無限なものどもと一つ一つ接触することができないという誤った仮定に立っているのである。(5)というのは、長さ

〔距離〕も時間も、あるいは一般に、連続的なものはすべて、二様の意味で無限と言われるのであって、(a)分割にかんして無限であるか、(b)際限にかんして無限であるかのどちらかである。ところで、有限な時間においては、量的に〔延長において〕無限なものどもと接触することはできないが、分割にかんして無限なものどもと接触することはできる。というのは、この意味で〔分割にかんして〕時間自身も無限だからである。したがって、〔この意味で〕無限なものを、有限な時間においてではなく、無限な時間において通過し、有限なものどもによってでは
a30 なく無限なものども〔時間の無限可分点〕によって無限なものども〔長さの無限可分点〕と接触するということになるのである。

そこで、(a)無限なものを有限な時間において通過することもできず、(b)有限なものを無限な時間において通過することもできない。そうではなく、時間が無限であれば、大きさも無限であり、大きさが無限であれば、時間も無限でなくてはならない。とい(一〇)うのは、(6)(b)有限な大きさがABであらわされ、〔もしそれを通過するのに
233b 無限な時間を要するとし〕無限な時間がΓであらわされるとしよう。また、時間の或る有限な部分がΓΔであらわされるとしよう。すると、運動するものは、この時間において大きさ〔AB〕の或る部分を通過するであろう。この通過した大きさがBEであらわされるとしよう。(この大きさは、ABであらわされる大きさをちょうど測りつくすか、測って足りないか、それとも余るか、そのどれかであろうが、どれであるかということはここではどうでもよいことである。) BEに等しい大きさを常にΓΔに等しい時間において通過し〔つまり等速であって〕、この大きさ〔BE〕が全体の大きさ〔AB〕を測りつくすならば、通過するのに要した全時間は有限であろう。なぜなら、この時間は〔ΓΔによって〕、大きさ〔AB〕が〔BEによって〕分割されたのと等しい数の部分に分割されるであろうか

ら。（一一）さらに、もしどんな大きさにしろこれを無限な時間において通過するのではなく、何らかの限られた大きさ、たとえばBEを有限な時間ΓΔにおいて通過することができるのであり、この大きさが全体の大きさ〔たとえばAB〕を測りつくすのであり、運動するものは等しい大きさを等しい時間において通過するとすれば、そうすれば、〔ABを通過するのに要する〕時間も有限であろう。〔有限な大きさ〕BEを無限な時間において通過するのではないことは、もし〔全体の大きさABを通過するのに要する〕時間が一方向で限られているものとすれば明らかである。というのは、もし部分を通過するのに要する時間は全体を通過するのに要する時間よりも小さいとすれば、時間の一方の限界が〔運動の始端として〕与えられているかぎり、この〔部分運動の〕時間は〔他方の限界においても〕限られていなければならないからである。（a）（一二）長さが無限であり時間が有限であるとしても、〔そのようなことが成り立たないことが〕同じように論証される。

　以上述べたことから、線も面も一般にどんな連続的なものも、不可分〔原子的〕なものではない、ということは明らかである。このことは、今述べた理由で明らかであるばかりでなく、もし不可分とすれば、不可分なものが分割される〔という不合理な〕ことになる、ということからも明らかである。（一三）というのは、どんな時間においても〔その時間で運動するものには〕より速いものとより遅いものとがあり、より速いものは等しい時間においてより多くの大きさを通過するがゆえに、*より速いものは二倍とか一倍半とかの長さを通過することもできる（相互の速さがこの比率をもつこともありうるから）。そこで、（7）より速いものは同じ時間において一倍半だけの長さを移動したとしよう。そして、より速いものの通過する大きさが三つの不可分な部分、すなわち、AB, ΒΓ, ΓΔへと分割され、より遅いものの通過する大きさが二つの不可分な部分、すなわちEZ, ZHへと分割されたとしよう。し

たがって、時間も三つの不可分な部分へと分割されるであろう。というのは、等しい大きさ〔つまり、AB, BΓ, ΓZ〕を等しい時間において通過するであろうから。そこで、時間が KΛ, ΛM, MN の三つの不可分な時間へと分割されるとしよう。しかるに、より遅いものは距離 EZH を通過したがゆえに、今度は時間も二つに分かたれることになろう。それゆえ、(a)不可分な部分が分割されることになろう〔なぜなら、同じ時間が三つの不可分な部分に分割されるとともに二つの不可分な部分にも分割されるがゆえに、前者における中間部分たる不可分な部分 ΛM が後者においては分割されていることになるから〕。また、(b)より遅いものは部分をもたぬもの〔たとえば大きさ EZ〕をより速いものの場合における不可分な時間〔たとえば KΛ〕においてではなく、より多くの〔すなわち KΛ の一倍半にあたる〕時間において通過することになろう。〔しかし、(a)も(b)もともに不合理である。〕それゆえ、どんな連続的なものも部分のないものではない、ということは明らかである。

第三章

234a (一)他のもの〔本来の意味での今を含む或る時間的間隔〕について〔見掛けのうえで今と〕言われるのではなくそれ自体として第一義的な意味で言われる今も、不可分割的でなければならない。そして、このような今は、どんな時間のうちにも含まれていなければならない。というのは、過去には或る末端があり(それのこちら側には、未来にぞくするものは何もない)、さらに、未来にも或る末端がある[1](それのあちら側には、過去にぞくするものは何もない)から。だからして、われわれは、それ〔或る末端〕を両者〔過去と未来〕の限界である、と言うのである。とこ(二)

ろで、それがもしこのようなもの〔両者の限界〕であり、〔このようなものとして〕同じものであることが示されたとすれば、それが不可分割的であることも、ただちに明らかとなるであろう。

(三) さて、両方の時間の末端である今は同じものでなければならない。というのは、もし両者の末端が異なっているとすれば、(1)一方の末端が他方の末端に継続することはありえないであろう。なぜなら、〔もし相異なるものとして継続するとすればこれらの末端から成る連続的時間があることになろうが〕連続的なものが部分のないものから成ることはないのであるから。また、(2)もし両者の末端がそれぞれ離れていれば、両者の間に時間があることになろう。なぜなら、連続的なものはすべて、その限界と限界の中間にそれ自身と同名同義の或るものがあるようなものであるから。だがしかし、もし中間のものが時間であるならば、それは可分割的であろう。というのは、どんな時間も可分割的であることは、さきに[2]証示されているから。したがって、〔過去と未来の末端であり、しかも、末端として互に離れているかぎり、今はこれらの末端を含むものとして、それ自身或る時間的間隔であり、そのような〕今は可分割的であろう。だが、もし今が可分割的であるとすれば、(a)過去の一部が未来のうちにあり、未来の一部が過去のうちにあることになろう。なぜなら、〔或る時間的間隔としての〕今がそれにおいて分割されるところのそれ〔或る時間的間隔としての今の分割点〕は、過ぎ去った時間と来ようとする時間とを区別することになるからである。[3] (四) だがまた、(b)このような今は、それ自体として〔本来的な意味で〕言われる今ではなく、他のものについて〔第二義的な意味で、見掛けのうえで〕言われる今であろう。というのは、このような今による過去と未来との分割は自体的な〔本来的な〕意味での分割ではないであろうから。加うるに、(c)このような今は〔さきに述べたようにさらにその今を分割することによって〕その一部は過去でありその一部は未来で

あることになろう。しかも、〔そのような今の分割はいくらでもできるから〕常に同じものが過去もしくは未来というわけではないことになる。そこで〔このようないくらでもできる分割のさいその都度とられる末端としての〕今も常に同じものというわけではないことになる。というのは、時間は多くの仕方で可分割的だからである。(五)し
a20 たがって、もし以上のようなことが今にぞくすることが不可能であるとすれば、過去と未来のどちらの時間にぞくする〔限界としての〕今も同じものでなければならない。しかるに、もしどちらの時間にぞくする今も同じものであるとすれば、今が不可分割的なものであることは明らかである。なぜなら、もしそれが可分割的であるとすれば、さきの場合と同じ不可能なことがまたしてもおこることとなるからである。(六)それゆえ、時間のうちに、われわれが今と呼んでいる或る不可分割的なもののあることは、上述したところから明らかである。他方、どんなものも今においては運動しないことは、次に述べることから明らかである。もし今において運動するとすれば、〔その今において〕より速く運動することもより遅く運動することもありうる。そこで、今がNであらわされ、より速いものはその今において距離ABを運動しおえるとしよう。そうすれば、より遅いものはその同じ今においてABよりも小さい距離、たとえばAΓを運動しおえるであろう。ところで、より遅いものは今の全体において
a30 距離AΓを運動しおえるがゆえに、より速いものはその距離をこれよりも小さい〔今の〕部分において運動しおえるはずである。したがって、今は分割されることになろう。しかるにそれは不可分割的であった。したがって、どんなものも今において運動することはできない。

(七)だがしかし、今において静止しているということもない。というのは、(1)本来的に運動すべきものでありながら、本来的に運動すべきときに、運動すべきところで、運動すべき仕方で運動しないものを、静止していると

234b

われわれは言う。したがって、今においてはどんなものも本来運動すべきではないからには、どんなものも静止してもいないことは明らかである。さらに、[八]（2）もし今が過去と未来の両方の時間において〔限界として〕同じであり、ものが一方の〔たとえば過去の〕全時間を通じて運動し、他方の〔たとえば未来の〕全時間を通じて静止しうるとし、さらに、〔たとえば過去の〕全時間を通じて運動するものはそれがそれにおいて本来的に運動すべき時間に含まれるどんなもの[4]〔その時間の部分、および今〕においても運動し〔したがって、その時間の末端においても運動し〕、同様にまた、静止するものも〔たとえば未来の〕時間に含まれるどんなものにおいても静止する〔したがって、その時間の末端においても静止する〕とすれば、同じものが同時に静止しているとともに運動しているということになる。なぜなら、同じもの、つまり今が、両方の時間の末端であるから。さらに、（3）それ自身としてもその部分においても、今も以前と同様の状態にあるものを、静止している、とわれわれは言う。だが、今のうちにはより以前というものがない。したがって、今においては静止しているということもない。それゆえ、運動するものも静止するものも、〔今においてではなく〕時間において運動し静止するのでなければならない。

第四章

b10 [一]転化するものはすべて可分割的でなければならない。なぜなら、転化はすべて或るものから或るものへであり、転化するものがそれへと転化していたところのそれのうちにあるときには、もはや転化しておらず、それ自身としてもすべての部分にしてもそれから転化していたところのそれのうちにあるときには、まだ転化していない

(というのは、それ自身としても部分にしてもこのような状態にあるものは転化していないから)、それゆえ、〔転化しているからには〕転化するものの或る一部が一方のもののうちにあり、他の一部が他方のもののうちになければならないからである。というのは、転化するものはこれら両者のうちにあることもできないし、どちらのうちにもないこともできないから〔すなわち、転化するものは部分に分かれ、その部分において両者のいずれかのうちにある〕。(ここで、転化するものがそれへと転化するところのそれというのは、転化において最初に生ずるものを言う。たとえば、白からの転化の場合には黒ではなくて灰いろを言う。というのは、転化するものは両端のどちらかのうちになければならないというわけではないからである。) したがって、転化するものがすべて可分割的であることは明らかである。

(二)ところで、運動は二通りの仕方で可分割的である。(1)一つの仕方では、時間によって。(2)他の仕方では、運動するものの諸部分のおこなう運動にかんして。〔そこでまず、(2)について考えてみるに〕たとえば、もしAΓが全体として運動するならば、その部分としてのAB, BΓも運動するであろう。そこで、運動ΔEを部分ABのおこなう運動とし、運動EZを部分BΓのおこなう運動としよう。そうすれば、全運動すなわちΔZは、運動するもの全体AΓのおこなう運動でなければならない。[1] というのは、(a)おのおのの部分〔AB, BΓ〕がおのおのの運動〔ΔE, EZ〕によって運動するがゆえに、全体〔AΓ〕はこの全運動〔ΔZ〕によって運動するであろう。しかし、どんなものにせよ、〔それ自身もしくはそれ自身の部分以外の〕他のもののおこなう運動によって運動することはない。したがって、全運動は、大きさ全体〔運動するもの全体〕のおこなう運動である。(三)さらに、(b)もし運動はすべて何

b30 かのおこなう運動であり、全運動すなわちΔZは、どの部分〔さきの例ではABあるいはBΓ〕のおこなう運動でもなく（というのは、それらの部分のおこなう運動はそれぞれΔEかEZかのどちらかであるから）、また、どの他のもののおこなう運動でもないとすれば（というのは、〔もしΔZがAΓ以外の何か他のもののおこなう運動であれば、その部分すなわち運動ΔE, EZもその他のものの部分のおこなう運動となるだろう、しかし〕部分運動は、全運動がその全体のおこなう運動であるところのその全体の部分のおこなう運動であり、部分運動は〔AΓの部分である〕AB, BΓのおこなう運動であり、どの他のもののおこなう運動でもないからである。なぜなら、一つ〔単一〕の運動は一つよりも多くのものどものおこなう運動ではなかったのであるから）、もしそうとすれば、全運動は大きさ全体ABΓのおこなう運動であることになろう。[四]さらに、

235a (c)全体〔ABΓ〕が他の運動たとえばΘIをおこなうとすれば、それぞれの部分〔AB, BΓ〕のおこなう運動はこのΘIから引かれうるであろう。ところで、これらの部分のおこなう運動はΔE, EZに等しいであろう。というのは、一つの運動は一つのもののおこなう運動であるから。[2] したがって、(α)もし全運動ΘIが運動するもののおのおのの部分のおこなう運動に分割されるとすれば、ΘIは〔部分運動の全体としての〕ΔZに等しいことになろう〔つまりΘIは全体のおこなう他の運動ではないことになる〕。だが、(β)もしその部分運動をすべてΘIから引いた結果、何か、たとえばKIが残るならば、これは何もののおこなう運動でもないであろう。というのは、(i)一つの運動は一つのもののおこなう運動であるからして、これ〔KI〕は全体のおこなう運動でもないし部分のおこなう運動でもないであろうし、また、(ii)その他のもののおこなう運動でもないであろうから。というのは、連続的な運動は相互に連続的なものどもの運動でなければならない〔しかるに、AΓはABとBΓ以外には連続的な部分をもたない〕からである。(γ)同様のことは、

Θの部分への分割によってΔZの方に何か余分が生じるとしても、いえる。したがって、このことが不可能であるとすれば、全運動ΘはΔZと同じで等しくなければならない。ところで、以上述べてきた運動の分割は運動するものの諸部分のおこなう運動にかんする分割であり、部分に分かたれうるものはすべてこの分割をうけるのでなければならない。[五]だが、それとは別に、(1)時間にかんする運動の分割がある。というのは、運動はすべて時間においておこなわれるが、時間はすべて可分割的であり、より小さい時間においては運動はより小さいがゆえに、運動はすべて時間にかんして分割されなければならないからである。

[六]さて、運動するものはすべて、或る領域で、或る時間、運動するのであり、どんな運動するものにも運動はぞくするのであるがゆえに、時間についても、運動についても、現に運動している状態[3]についても、運動しているものについても、運動の領域についても、同じ分割がおこなわれなければならない(もっとも、運動の領域のすべてについて同様な仕方で分割がおこなわれるのではなく、場所〔と大きさ〕については本来的に、性質については付帯的におこなわれる)。まず、(1)運動するのに要する時間がAであらわされ、運動がBであらわされるものとしよう。そこで、もし全運動を全時間において運動しおえたのであれば、半分の時間においてはより小さい運動をおこなうであろう。さらに、この時間が分割されれば、それより小さい運動をおこなうであろう。こうしてどこまでもつづく。〔それゆえ運動は時間の分割にしたがって分割される。〕(2)同様にまた、運動が可分割的であるとすれば、時間も可分割的である。というのは、もし全運動を全時間においておこなうのであれば、半分の運動を半分の時間においておこない、さらに、より小さい運動をより小さい時間においておこなうであろうから。

a30

(3)同じ仕方で[すなわち、運動の分割にしたがって]、現に運動している状態も分割されうるであろう。というのは、(a)現に運動している状態がΓであらわされるとしよう。そこで、半分の運動に対応する現に運動している状態は[4]、現に運動している状態の全体よりも小さいであろう。さらに、その半分の運動のまた半分に対応する現に運動している状態はより小さいであろう。こうしてどこまでもつづく。また、(b)それぞれの運動たとえば部分運動ΔΓとΓΕとに対応する現に運動している状態を、分離的に取り出すことによっても、[そのように分離的に取り出された諸部分の和としての]現に運動している状態の全体は、[部分運動の和としての]全運動に対応するであろうと言うことができる。(というのは、もし全運動に対応する現に運動している状態が他のもの[つまり、分離的に取り出された諸部分の和としての現に運動している状態の全体とは他のもの]であるとすれば、同じ運動に対応して一つよりも多くの現に運動している状態があることになろうから[なぜなら、今述べた他のものがその運動に対応するものとして余計にあるのだから]。)これは、ちょうど、運動が部分のおこなう運動へと分割されうることをさきに証示した場合[5]と同様な論じ方である。というのは、それぞれの部分運動[ΔΓとΓΕ]に対応して現に運動している状態を考えた場合には、[それらの部分運動から成る全運動が連続的であるからして]現に運動している状態の全体も連続的であろうから。(4)同様な仕方で[八]、[場所的転化の領域としての]距離も可分割的であること、さらに一般には、転化[運動]のおこなわれるすべての領域[増大と減小については大きさ、変化については性質]が可分割的であることが証示されうるであろう。(ただし、或る場合[性質の変化の場合]には、転化するものが[量としての限りにおいて]可分割的であるという理由で、付帯的に可分割的である。)というのは、[さきにあげた時間、運動以下の五つのもののうちの]或る一つが分割されれば、他のどれもがみな分割され

235b うるであろうから。

さらに、それらが有限であるか無限であるかという点についても、それらのすべてを通じて同様な事情にあろう。それらすべてが分割され、しかも無限であるということは、主として、転化するものが分割され、しかも無限であるということから来ているのである。なぜなら、可分割的であることと無限であることとは直接には転化するものにぞくしているからである。ところで、転化するものが可分割的であることはさきに示したが、その無限であることは、あとの章(6)で明らかになる。

第五章

b10 (一)転化するものはすべて或るものから或るものへと転化するがゆえに、転化しおえたものは、ひとたび転化しおえたまさにそのときには、それへと転化しおえたところのそれ〔転化の終端〕のうちになければならない。というのは、(1)転化するものは、それから転化するところのそれ〔転化の始端〕から遠ざかり、それをあとに残すのであり、転化することとあとに残すこととは同じことであるか、あるいはむしろ、あとに残すことは転化することに伴い起こる。ところで、もしあとに残すことが転化することに伴い起こるならば、あとに残しおえたことは転化しおえたことに伴い起こらなければならない。というのは、どちらの場合にも一方は他方にたいし同様の関係にあるから。そこで、(二)矛盾的対立による転化〔生成と消滅〕は転化の一種であるから〔この場合について考えてみるに〕、転化するものがあらぬものからあるものへと転化しおえたときには、あらぬものをあとに残しおえたので

ある。それゆえ、それはあるもののうちにあるであろう。なぜなら、すべてはあるかあらぬかのどちらかでなければならないから。そこで明らかに、矛盾的対立による転化のさいには、転化しおえたものは、それへと転化しおえたところのそれ〔終端〕のうちにあるであろう。そして、この種の転化のさいにそうであれば、他の種の転化〔場所、量、性質の転化〕のさいにもそうであろう。というのは、この点では、或る一種の転化の場合にもその他の種の転化の場合にも、事情は同様だからである。

(三)さらに、(2)各種の転化を別にとりあげてみても、転化しおえたものがどこかに、あるいは何かのもの〔何かの場所、何かの大きさ、何かの性質、さらに何かの矛盾対的立項〕のうちになければならないからには、以上のことは明らかである。なぜなら、転化しおえたものは、それから転化しおえたところのそれ〔始端〕をあとに残しおえたのであり、どこかになければならないからには、それへと転化しおえたところのそれ〔終端〕のうちにあるか、それとも、他のもののうちにあるかのどちらかであろう。そこで、もし他のもののうちにあるとすれば、たとえば、Bへと転化しおえたものがΓのうちにあるとすれば、それは、さらに、そのΓからBへと転化しているのでなければならない。(というのは、BはΓに接触していない〔ΓはBとは他のものであり、それゆえ両者の間には間隔がある〕とされたが、転化は連続的であるから。〔それゆえ、この間隔の分だけさらに連続的に転化していなければならない。〕) したがって、〔転化しおえたものが他のものΓのうちにあるとすれば〕転化しおえた〔完了した〕ものは、まさに転化しおえたとき、それへと転化しおえたところのそれへと転化している〔過程にある〕ことになる。だが、これ〔転化が完了したとともに転化の過程にあるということ〕は不可能である。したがって、転化しおえたものは、それへと転化しおえたところのそれ〔ΓではなくまさにB〕のうちになければならない。(四)そこで、

〔矛盾的対立による転化の場合を考えてみても〕同様に、明らかに、生成しおえたものは、生成しおえたとき、あるであろうし、消滅しおえたものはあらぬであろう。というのは、以上述べたことは、どの種の転化についても
b30 一般的にあてはまるし、矛盾的対立による転化の場合には、とくに明らかであるから。

そこで、転化しおえたものは、ひとたび転化しおえたまさにそのときには、それへと転化しおえたところのそれ〔終端〕のうちにあることは明らかである。[五] ところで、転化しおえたものがまさに転化しおえた最初の〔直接的な〕とき[1]は不可分でなければならない。ここで「最初の〔直接的な〕」というのは、当のものにぞくする何か他のものがしかじかであるためにしかじかなのではなく、当のもの自身がしかじかであるためにしかじかであるもののことである。〔まさに転化しおえた最初のとき〕AΓが可分割的なものであり、Bにおいて分割されるとしよう。そこで、(α)もしABにおいて転化しおえたか、あるいはまたBΓにおいて転化しおえたとすれば、どちらにしてもAΓにおいて最初〔直接的〕に転化しおえたのではないことになろう〔だが、これはわれわれの想定に反する〕。しかしまた、(β)もしAB, BΓのどちらにおいても転化している〔転化しおえたのではなく転化の過程にある〕とすれば(というのは、〔AΓが分割されるからにはAB, BΓの〕どちらにおいても、転化しおえたか、そうでなけれ
236a ば転化しているか、どちらかでなければならないから)、全体〔AΓ〕においても転化している〔転化の過程にある〕ことになるであろう。だが、われわれは、全体において転化しおえたものと想定していたのであった〔それゆえ、AB, BΓのどちらにおいても転化しているということはない〕。だが、(γ)一方〔AB〕において転化しており、他方〔BΓ〕において転化しおえたとしても、同じように論じられる。というのは、もしそうとすれば、最初〔直接的〕

と想定したとき〔AΓ〕よりもより先の何か〔つまりBΓ〕があることになるであろう〔だが、これは想定に反する〕。したがって転化しおえたものがまさに転化しおえたそのときは可分割的ではありえないであろう。(六)そこで、消滅しおえたものも生成しおえたものも、不可分なときにおいて消滅ないし生成しおえたのであることは明らかである。

ところで、ものが転化しおえた「最初の」ときは二通りの意味で言われる。(1)一方の意味では、転化がまさに完成された「最初の〔直接的な〕」ときであり(というのは、そのときにそのものが転化しおえた、と言うのは真であるから)、(2)他方の意味では、ものが転化しはじめた最初のときである。(七)ところで、(1)転化の終わり〔＝目的〕にかんして「最初」といわれるときは現にまさしくある。なぜなら、転化は完成〔完結〕されうるし、転化の終わりがあるからである。そして、この終わりが、限界であるがゆえに、不可分割的であることは、さきに示されている。だが、(2)始まりにかんして「最初」といわれるときはまったくない。なぜなら、〔厳密にいえば〕転化の〔過程の〕始まりというものはなく〔というのは、まだ転化の過程は始まっていないから〕、ものが転化していた〔転化の過程にあった〕時間には最初というものがないからである。そうした時間の最初があるとし、これがときAΔであらわされるとしよう。そうすると、これは不可分割的ではない。というのは、(a)もしそうとすると、〔不可分割的な〕多くの今が継続的であることになろう〔しかし、そういうことはありえない〕から。さらに、(b)もし〔AΔに先立つ〕全時間「Aにおいて静止しているとすれば(というのは、〔AΔにおいて転化しはじめる前には〕静止しているものとされようから)、そのものはAにおいても静止しており、したがって、もしAΔが部分

のないものであるとすれば、そのものは〔不可分割的なAΔにおいて〕静止していると同時に転化しおえるであろう。というのは、Aにおいては静止しており、Δにおいては転化しおえたのであるから。(八)そこで〔今述べたように〕AΔは部分のないものではないがゆえに、それは可分割的でなければならない。そして、ものは、〔AΔにおいて転化しおえたものであるからには〕AΔのどの部分においても転化しおえたのでなければならない。というのは、AΔが二つの部分に分割されたとして、(α)もしそれのどの部分においても転化しおえたのではないならば、全体においても転化しおえていないことになろう。だがまた、(β)もし両方の部分において転化しているならば、全体〔AΔ〕においても転化している〔転化の過程にあり、転化しおえたのではない〕ことになり、*(γ)もし一方の部分において転化しおえたのであるならば、全体〔AΔ〕において最初に転化しおえたのではないことになろう。〔だが、こうしたことはどれもわれわれの想定に反する〕。したがって、ものはAΔのどの部分においても転化しおえたのでなければならない。それゆえ〔転化の過程の始まりという意味で〕ものが転化しおえた最初のときというものがないことは明らかである。というのは、〔今述べたように、もしあるとすれば〕この分割は無限におこなわれるのだから。

(九)そこでまた、転化しおえたものには、転化しおえた最初の或る部分というものもない。ΔE〔転化しおえたもの〕の転化しおえた最初の部分ΔZがあるとしよう。転化するものがすべて可分割的であることはさきに証示されて(2)いるから〔そこで、とにかく部分があろう〕。また、ΔZが転化しおえた時間がΘIであらわされるとしよう。そこで、もし全時間〔ΘI〕においてΔZが転化しおえたとすれば、その半分の時間においては、ΔZよりも小さくより先の転化しおえた部分があるであろう。そしてさらに、これとは別の〔より小さくより先の〕部分があり、またそれ

とは異なった部分があり、このようにどこまでもつづくであろう。したがって、〔そのような無限の進行が許されないとすれば〕転化するものには、転化しおえた最初の部分というものはないであろう。

（一〇）そこで、（a）転化するものにも、（b）転化する時間にも、最初というものがないことは、以上によって明らか
236b である。しかし、（c）転化するところのものそれ自身、つまり、転化するものがそれにかんして転化するところのそれ〔場所、量、性質という転化の領域、範疇〕については、もはや同様ではない。というのは、転化にかんしては三つのことが言われる。すなわち、（α）転化するもの、（β）それにおいて転化するところのそれ〔時間〕、および（γ）それへと転化するところのそれ〔転化の領域における終端〕——たとえば、人間と時間と〔終端としての性質〕白という三つのこと——が言われる。(3) ところで、人間と時間とは可分割的であるが、〔性質〕白については同じようには言われない。もっとも、付帯的にであってもよいとすれば、すべてのものは可分割的である。というのは〔白あるいは一般に性質の場合にも〕白あるいは性質が付帯しているところのものは可分割的だからである。そこで、〔場所、量、性質という転化の三つの領域のうち〕付帯的に〔たとえば性質、白のように〕ではなく、それ自体として可分割的と言われるものどもの場合にも、〔転化するものや転化の時間の場合と同じように〕最初のも
b10 のはないであろう。たとえば、大きさの場合がそうである。〔そこで、量の転化としての増大減小と場所の転化としての移動の場合には、そういう最初のものはないであろう。〕というのは、（i）〔まず移動についてみるに〕大きさがABによってあらわされ、Bから最初のものとしてのΓへと運動しおえたとしよう。そこで、もしBΓが不可分割的であるとすれば、部分のないものが部分のないものに接続的であることになろう。だが、もしBΓが可分割的とすれば、Γよりもより先の或るものがあって、それへと転化しおえたことになり、さらに、それとは別

の〔より先の〕ものがあり、このようにしてどこまでもつづく。なぜなら、この分割は決して終局に達することがないからである。それゆえ、〔どちらにしても〕それへと転化しおえたところの最初のそれはないであろう。(ii)このことは、量の転化の場合にも同様である。量の転化も連続的なもの〔無限に可分割的なもの〕においておこなわれるからである。そこで、(iii)何かそれ自体として不可分割的なものが存しうるのは、各種の運動のうちで、性質にかんする運動の場合だけであることは明らかである。

第六章

b20 転化[一]するものはすべて時間において転化するのであり、次の二通りの意味で時間において転化すると言われる、その一つは、最初の〔直接的・本来的な〕時間においてという意味であり、他は、異なる時間にかんして〔間接的。非本来的に〕という意味である。たとえば〔後者についていえば〕、或る特定の日に転化するがゆえに、或る特定の年に転化すると言われるようにである。したがって、転化するものは、それが転化する最初の〔直接的・本来的な〕時間[1]のどの部分においても転化しているのでなければならない。このことは、(1)最初ということの定義からして明らかである。というのは、われわれは、「最初」ということをこのような意味〔当の転化にとって本来的な、直接的な時間という意味〕で言ったからである。[二]のみならず、(2)次のことからも明らかである。運動するものが運動する最初の時間がXPであらわされ、それがKにおいて分割されるとしよう。時間はすべて可分割的であるから。そうすれば、時間XKにおいては運動しているか運動していないかのどちらかである。さらに、KPに

おいても同様である。そして、もしどちらの部分においても運動していないとすれば、全体〔XP〕においても静
b30 止しているはずであろう。なぜなら、全時間において運動しておりながらそれのどの部分においても運動していないということは不可能であるから。また、もし〔XK, KP の〕どちらか一方の部分においてのみ運動しているとすれば、XP という最初の時間において運動しているのではないはずであろう。なぜなら、運動は XP とは異なる〔それの部分の〕時間にかんすることになるのだから。それゆえ、〔XP が最初の時間とされるかぎり〕XP のどの部分においても運動しているのでなければならない。

[三]このことが証示されたとすれば、(A)運動するもの〔運動の過程にあるもの〕はより先に運動しおえた〔運動を完了した〕のでなければならないことは明らかである。というのは、(1)もし或るものが最初の〔直接的な〕時間 XP において大きさ KΛ を運動しおえたとすれば、同時に出発し同速で運動する〔他の〕ものは半分の時間におい
237a て半分の大きさを運動しおえたであろう。ところで、もしこの同速で運動する〔他の〕ものが或る時間において或る大きさを運動しおえたとすれば、さきの或るものも同じ時間において同じ大きさを運動しおえたのでなければならない。したがって、運動するものはより先に運動しおえたのであろう。[四]さらに、(2)もし、時間の末端としての今をとることによって(というのは、時間を限定するのはこの今であり、今と今との中間が時間であるから)、全時間 XP において、あるいは、一般にそれの何らかの部分において運動しおえた、とわれわれが言うならば、同様に、どの他の部分においても運動しおえた、と言われうるであろう。ところで、分割点は半分の時間の末端である。したがって、〔それによって限定される〕半分の時間においても運動しおえたであろう。そして一般に、

どの部分においても運動しおえたであろう。というのは、分割がおこなわれるやいなや、常に、今によって限定された時間があるからである。そして、もし時間はすべて可分割的であり、今と今との中間が時間であるならば、転化するものはすべて無限数の転化をしおえたことになろう。(五)さらに、(3)もし、連続的に転化しており、消滅したのでもなく転化をやめたのでもないものは、時間に含まれるどんなもの〔その時間の部分、および今〕(2)においても、転化しているか、転化しおえたかのどちらかでなければならず、しかも、今においては転化していることができないならば、どの今においても、転化しおえたのでなければならない。したがって、もし今が無限にあるとすれば、転化するものはすべて〔その無限の今に応じて〕無限数の転化をしおえたことになろう。

(六)転化するもの〔転化の過程にあるもの〕は転化しおえた〔転化を完了した〕のでなければならないだけではなく、(B)転化しおえたもの〔転化を完了したもの〕はより先に転化していた〔転化の過程にあった〕のでなければならない。というのは、(1)或るもの〔A〕から或るもの〔B〕へと転化しおえたものは時間において転化しおえたのである。というのは、かりに〔時間においてではなく〕今においてAからBへと運動しおえたとしよう。すると、Aのうちにあるのと同じ今において転化しおえたのではない（もしそうとすれば、同時にAのうちにもBのうちにもあることになろうから）。というのは、転化しおえたものは、転化しおえたときには、それから転化したところのそれ〔転化の始点、A〕のうちにはないことは、すでに(3)証示されているから。だが、もし別の今において転化しおえたとすれば、さきの今とこの今との中間に時間があることになろう。なぜなら、今は接続的ではなかったからである。(七)そこで、転化しおえたものは〔今証示したように〕時間において転化しおえたのであり、時間はすべて可分割的であるがゆえに、半分の時間においては〔全転化とは〕別の転化をしおえたのであり、さらにそれの半分の

時間においてはまた別の転化をしおえたのであり、このようにしてどこまでもつづく。それゆえ、転化しおえた
ものはより先に転化していたことになるであろう。(2)[八]今言われたことは、大きさが転化の領域である場合には
a30 いっそう明らかである。なぜなら、転化するものの転化する大きさが連続的だからである。というのは、「から
Δへと運動しおえたものがあるとしよう。そこで、もし「Δが不可分割的であるならば、部分のないものと部分
のないものとが接続的であることになろう。しかし、これは不可能であるからして、中間のものは大きさであり
それは無限な諸部分へと可分割的でなければならない。したがって、転化しおえたものは、この無限に可分割的
な諸部分へとより先に転化していたのでなければならない。それゆえ、転化しおえたものはすべてより先に転化
していたのでなければならない。[九]というのは、同じ論法〔ただし(B)の(1)の論法〕は、連続的でない〔無限可分的
でない〕ものの転化の場合にも用いうるからである。たとえば、反対のものどもや矛盾的に対立するものどもの
237b あいだの転化〔ここでは性質の転化と生成消滅をさす〕の場合にも用いうる。こういう場合には、転化しおえた時
間をとり〔つまり(B)の(2)ではなく(1)の論じ方によって〕、ふたたび同じ論じ方をすればよい。

したがって、〔以上の(A)と(B)とから〕転化しおえたものは〔より先に〕転化しており、転化しているものは〔よ
り先に〕転化しおえたのでなければならない。そして、後者の場合には、転化していることよりも転化しおえたこ
との方がより先であり、前者の場合には、転化しおえたことよりも転化していることの方がより先であろう。そ
して、われわれは転化のどの段階をとっても決してそれを最初のものというわけにはいかない。そのことの原因
は、部分のないものと部分のないものとが接続的ではないということにある。〔それもそのはずである。という
のは、そもそも〕分割は無限におこなわれるからである。ちょうど、線を分割してゆくと、一方はどこまでも増大

し他方はどこまでも減小するようにである。(4)

(一〇) そこで、可分割的で連続的なものどもであるかぎり、(5) 明らかに、生成しおえたものはより先に生成していなければならず、生成しているものはより先に生成しおえたのでなければならない。もっとも、生成しているものが常により先に生成しおえたということは必要ではなく、ときには〔当のものがではなく当のものの部分としての〕他のものが生成しおえたにすぎないこともある。たとえば、家の土台のような場合には、当のもの〔生成している家〕の或る部分〔土台〕が生成しおえたにすぎない。ところで、さきのことはまた、消滅しているものと消滅しおえたものとの場合にも同様である。というのは、生成しているものあるいは消滅しているものが連続的であるときには、このことからただちに、それには或る無限なものがぞくしており、〔だからして〕どんなものにせよ、生成しおえたのではなしに生成しているということもありえず、生成しているのではなしに生成しおえたということもありえず、このことはまた、消滅しているということと消滅しおえたということとの場合にも同様だからである。というのは、常に、消滅しているということよりも消滅しおえたということの方がより先であり、消滅しおえたということよりも消滅しているということの方がより先であろうから。そこで明らかに、生成しおえたものはより先に生成しており、生成しているものはより先に生成しおえたのでなければならない。というのは、大きさも時間もすべて常に可分割的だからである。したがって、転化のおこなわれる時間なり大きさなりに最初のものはないであろう。

第七章

(A)[一]運動するものはすべて時間において運動し、より多くの時間においてより大きな大きさを運動するがゆえに、有限な線距離を無限な時間において運動することは不可能である、〔円周または円弧などのうえで無限に反復される運動のように〕同じ線距離またはそれの或る部分を常に運動するという意味ではなく、全距離を全時間において運動するという意味であるとするならば。そこで、(1)もし或るものが等速で運動しているとすれば、有限な大きさを有限な時間において運動しているのでなければならないことは明らかである。というのは、もしわれわれが、全距離を測りつくしうるような、大きさの或る部分を〔単位として〕とれば、ちょうどその部分の数〔その部分を単位として測られた集合数〕と等しいだけの時間の数〔時間単位によって測られた集合数〕において、
b30 全距離を運動しおえるのであり、したがって、これらの部分は、それぞれが〔単位としての〕或る分量であるという点においても、総計としてはその何倍かであるという点〔倍数〕においても、有限であるからして、時間もまた有限であるはずであろうからである。というのは、その時間は、〔大きさを測る単位としての〕部分を運動するのに要する時間にそうした諸部分の数を乗じてえられた積に等しいからである。[二]だが、(2)もし等速で運動してい
238a るのではないとしても、何ら異ならない。有限な距離がABであらわされ、これを無限な時間において運動しおえるものとし、その無限時間が「Δであらわされるとしよう。さて、距離ABの相異なる部分の一方を他方よりもより先に運動しおえるのでなければならない(より先とより後の時間において相異なる部分を運動しおえると

いうことは明らかである。というのは、等速で転化しているにしても等速でではなしに転化しているにしても、より多くの時間においては常に〔より少い時間においてとは〕異なる距離を運動しおえるであろうから。運動の度合が強まっても弱まっても、また変らなくても、すこしも異ならない）。そうとすれば、距離ABの或る部分をとってAEとし、これはABを測りつくしうるもの〔単位〕であるとしよう。すると、この部分については無限時間の或る〔したがって有限な〕部分において運動がおこなわれたことになる。なぜなら、無限な時間においておこなわれることはありえないから。というのは、われわれの仮定によれば、全距離〔AB〕を無限な時間において運動しおえるのだからである。さらに、AEと同じ大きさの部分をとるならば、これも、同じ仮定によって、有限な時間において運動しおえるのでなければならない。このようにして部分を次々にとってゆくと、一方、無限な時間にはそれを測りつくしうるような〔単位となる〕部分はない（というのは、無限なものは、等しいにせよ等しくないにせよ有限な諸部分から成ることはできないからである。なぜなら、多と大きさにおいて有限なものが、何か一つのもの〔単位〕によって測りつくされうるからである。その有限な諸部分が、大きさにおいて有限であるかぎり、等しくても等しくなくても、事態はすこしも異ならない）。他方、有限な距離〔AB〕はAEがどれだけあるか〔AEを単位とする集合数〕によって測られるがゆえに、有限な時間においてABを運動するはずである。[1] なお、〔運動の達成は裏面からみれば静止への過程であるが〕静止への過程の場合にも同様である。〔有限な距離を静止してゆくのに無限の時間を要することはない。〕したがってまた、或る同じ一つのもの〔有限なもの〕が、常に〔無限な時間において〕、生成することも消滅することも、ありえない。

(B)[三] 規則的に運動するにせよ不規則的に運動するにせよ、有限な時間において無限な大きさを運動することも

できないし静止への過程にあることもできないということも、同じように論じられる。全時間を測りつくしうるような〔単位となる〕或る部分をとれば、この部分においては、無限な大きさの、全体をではなく、或る分量だけを通過するであろう。というのは、われわれの仮定によれば、全時間において全距離を通過するのであるから。さらに、それと等しい時間においては他の分量を通過し、同様に、次々にとられる時間のおのおのの部分において全距離のそれぞれの部分を通過するであろう、——それら時間のおのおのの部分が最初にとられた部分と等しいにせよ等しくないにせよ。というのは、時間のおのおのの部分が有限でさえあれば、それらが等しくても等しくなくても何ら異ならないからである。というのは〔どちらにしても〕、除去が分量〔単位としての分量〕においても回数〔集合数〕においても有限であるならば、除去によって〔有限な〕時間は尽くされるが、無限な大きさが尽く a30 されないことは、明らかだからである。したがって、無限な大きさを有限な時間において通過することはない。また、その大きさが一方向において無限であっても両方向において無限であっても、何ら異ならない。同じように論じられるからである。

(C)以上のこと(四)が論証されたからには、有限な大きさが無限な大きさを有限な時間において通過することのできないことも、同じ原因によって、明らかである。というのは、それは時間の部分において有限な大きさを通過し、次々にとられる時間のおのおのの部分において、同様に、大きさのそれぞれの部分を通過し、したがって、全〔有限〕時間において有限な大きさを通過することになるからである。また、(五)(D)〔今述べたように〕有限な大き 238b さが無限な大きさを有限な時間において通過しないからには、無限な大きさが有限な大きさを〔有限な時間において〕通過しないことも明らかである。というのは、もし無限な大きさが有限な大きさを通過するとすれば、有限

b10

な大きさも無限な大きさを通過することにならざるをえないからである。なぜなら、運動するものがどちらであるにしろ〔有限な大きさであるにしろ無限な大きさであるにしろ〕何ら異なるところがないのだから。すなわち、どちらにしても、有限な大きさが無限な大きさを通過するということになる〔帰着する〕からである。というのは、無限な大きさAが〔有限な距離を〕運動しているときには、〔その有限な距離の部分としての〕有限な大きさBに対応してAの或る部分、たとえば「Δ」があるであろう、さらに、他の有限な大きさに対応して順次にAの他の部分があるであろう。このようにしてどこまでもつづく。したがって、無限な大きさが有限な大きさを運動しおえるということと、有限な大きさが無限な大きさを通過しおえるということとは同時におこるであろう〔相対的な運動の場合を考えればわかるように、一方の側に座標系をとって他方をみるのと、その反対の側に座標系をとって逆にみるのとはじつは同じことになろう〕。というのは、無限な大きさが有限な大きさを運動するということは、有限な大きさが無限な大きさを通過することによって以外の仕方では、すなわち、有限な大きさがじっさいに無限な大きさを移動するか、あるいは、〔無限な大きさが有限な大きさを通過することによって〕有限な大きさが〔単位として〕無限な大きさを測りつくすかのどちらかによって以外の仕方では、おそらく可能ではないであろう。したがって、このことが〔(C)で述べたように〕不可能であるからには、無限な大きさは有限な大きさを〔有限な時間において〕通過しえないはずであろう。[六]さらにまた、(E)無限な大きさは無限な大きさを有限な時間において通過しないであろう。もしそれが無限な大きさを通過するとすれば、有限な大きさをも通過するであろう。というのは、有限な大きさは無限な大きさのうちに含まれているからである。さらに、以上のことは、〔(B)で論じたように〕時間をとって〔それを測る単位に着目することによって〕も、同じように論証される。

(七)(F)そこで、有限な時間においては、有限な大きさが無限な大きさを運動することも〔上述(C)の場合〕、無限な大きさが有限な大きさを運動することも〔上述の(D)の場合〕、無限な大きさが無限な大きさを〔上述の(E)の場合〕運動することもないからして、明らかに、有限な時間においては無限な運動もないであろう。運動を無限とするのと、大きさを無限とするのとで、何か異なるところでもあろうか。なぜなら、どちらかが無限であるならば、他方も無限でなければならないからである。というのは、移動はすべて場所においておこなわれるからである。

第八章

(一)本来的に運動あるいは静止しているべきものはすべて、本来的に運動あるいは静止すべきときに、すべきところで、すべき仕方で運動しているか静止しているかのどちらかであるがゆえに、停止の過程にあるものは、停止の過程にあるとき、運動していなければならない。というのは、もし運動していなければ静止しているのであるが、静止しているものは静止への過程にあるわけにはいかないからである。(二)このことが論証されたとすれば、停止の過程も時間においておこなわれなければならないことは明らかである。というのは、運動している〔運動の過程にある〕ものが時間において運動しており、停止しているもの〔停止の過程にあるもの〕が運動している〔運動の過程にある〕ということは証示されており、したがって、停止の過程も時間においておこなわれなければならないからである。(三)さらに、もしより速いとより遅いということが時間において言われ、停止の過程にもより速いとより遅いとがあるとすれば、そのこと〔停止の過程も時間においておこなわれなければならないこと〕は明らかで

a10　239a

ある。(四)ところで、停止の過程にあるものは、停止の過程にある最初の〔直接的な〕時間のどの部分においても停止の過程になければならない。というのは、時間が分割されるからには、(1)もしそのどの部分においても停止の過程にないならば、全体においても停止の過程にはないことになり、したがって、停止の過程にあるものが停止の過程にありえないことになろうから。また、(2)もし一方の部分においてのみ停止の過程にあるならば、全体において最初に〔直接的に〕停止の過程にありえないことになろう。この全体においては、〔それにおいて直接的にではなく、その全体にぞくする或る部分としての〕他のものにかんして停止の過程にあるということになるのだから。これは、さきに運動するもの(1)の場合に述べたのと同様である。

そして、ちょうど〔運動の始まりという意味で〕運動の過程にあるものが運動の過程にある最初のときがない(2)ように、停止の過程にあるものが停止の過程にある最初のときもない。(五)というのは、運動の過程にも停止の過程にも或る最初というものがないからである。というのは、停止の過程の最初のときがあって、それがABであらわされるとしよう。すると、(1)これは部分のないものではありえない。というのは、部分のないときにおいては運動はおこなわれないが(なぜなら、運動するものはその〔部分のないものと考えられたときの〕或る部分を運動しおえることになるはずであるから)、停止の過程にあるものは運動の過程にあることが証示されている(3)からである。だがしかし、(2)もしときが可分割的であるとすれば、それのどの部分においても停止の過程にある。というのは、停止の過程にあるものは、停止の過程にある最初の〔直接的な〕ときのどの部分においても停止の過程にあることは、証示されている(4)からである。そして、停止の過程にある最初のときが時間であり、不可分なとき〔今〕ではなく、しかも、時間はすべて無限に分かたれうるものである以上は、〔停止の過程の始まりという意味

で〕停止の過程にある最初のときというものはないであろう。

（六）それではつぎに、静止しているものについてはどうかというと、静止しているものが静止しはじめた最初のときもない。というのは、（1）部分のないときにおいては静止ははじまらなかったからである。なぜなら、（a）不可分なときにおいては運動はおこなわれないが、静止ということのあるときにおいてこそ運動ということもあるのだから（本来的に運動すべきものが運動すべきでありながら運動しないとき、そのものは静止している、とわれわれは言ったのである[5]）。（七）さらにまた（b）、ものが今も以前と同じような状態にあるとき、静止している、とわれわれは言う。つまり、われわれは、或る一つの末端によってではなく、二つの末端によって静止の状態を判別するからである。したがって、ものは部分のないとき〔つまり、末端をもたないとき〕において静止するのではないであろう。だが、（2）もしものが静止しはじめた最初のときと考えられたものが分かたれるとすれば、それは時間であり、その時間のどの部分においても静止しているであろう。このことは、さきの場合〔運動の過程にあるものや停止の過程にあるものの場合〕と同じように証示されうるであろう。それゆえ、〔静止しているということ
a20 にも〕最初のときというものはない。その理由は、すべてのものは時間において静止し運動しているが、最初の時間も、最初の大きさもなく、一般に連続的なものには最初というものがないからである。それらはすべて無限に分かたれうるのであるから。

（八）運動するものはすべて時間において運動し、或るものから或るものへと転化する。それゆえ、運動するものがそれ自体として運動するところの〔直接的な〕時間においては——すなわち、その時間の或る部分において運動す

ることによって運動するのではないところの時間においては——、運動するものが直接的に〔静止している〕或る
ものに対応していることは不可能である。というのは、静止しているということは、或るものがそれ自身として
もそのおのおのの部分としても、或る時間のあいだ、同じ状態のうちにある〔移動についていえば、同じ場所を占
めている〕ということである。というのは、われわれはこのように——別々の今において、或るものがそれ自身と
しても部分としても同じ状態のうちにある〔同じ場所を占めている〕と言うことが真であるとき——、そのものを
a30 静止していると言うからである。静止しているということがこの意味で言われるとすれば、転化するものが、そ
の転化の最初の〔直接的な〕時間において、全体として或るものに対応していることはありえない。なぜなら、時
間はすべて可分割的であり、したがって〔もし全体として或るものに対応しているとすれば〕、転化するものは、
最初の時間の別々の部分において、それ自身としてもその部分としても同じ状態のうちにある〔同じ場所を占め、
静止している〕と言うことが真であるという〔不条理な〕ことになろうから。もしそうではなくて、或る一つの今
においてのみ同じ状態のうちにあるとすれば、転化するものは、どんな時間のあいだも、〔静止している〕或るも
のに対応してはいず、時間の限界〔としての今〕でのみ或るものに対応しているであろう。しかし、なるほど転化
239b するものは今においてはいつもじっさいにある或るものに対応してはいるが、だからといって、静止しているわ
けではない。というのは、今においては運動も静止もありえないからである。むしろ、運動するものは、なるほ
ど〔不可分な〕今においては運動してはいず或るものに対応しているということは真であるが、時間においては、
静止している或るものに対応していることはありえない。というのは、もし静止している或るものに対応してい
るとすれば、移動するものは静止していることになるからである。

第九章

(一)ゼノンは論過している。というのは、もしどんなものもそれ自身と等しいものに対応している〔それ自身と等しい場所を占める〕ときには常に静止しており、移動するものは今において常にそれ自身と等しいものに対応しているならば、移動する矢は動かない、とかれは言うのである。(二)だが、これは偽りである。なぜなら、時間は、他のどんな大きさも不可分割的なものどもから成るのではないように(1)、不可分割的な今から成るのではないからである(2)。

(三)運動にかんするゼノンの議論は四つあって、それらは解決しようとする人々に困惑を与える。(1)まず第一の議論は、移動するものは、目的点へ達するよりも前に、その半分の点に達しなければならないがゆえに、運動しない、という論点にかんするもの(3)であるが、これにかんしては、さきの箇所(4)で論じた。

(2)(四)第二の議論はいわゆる「アキㇽレウス」の議論である。すなわち、走ることの最も遅いものですら最も速いものによって決して追い着かれないであろう。なぜなら、追うものは、逃げるものが走りはじめた点に着かなければならず、したがって、より遅いものは常にいくらかずつ先んじていなければならないからである、という議論(5)である。(五)ところで、この第二の議論も〔さきの〕二分割するのと〔原理的には〕同じ議論であるが、次々にとられる大きさを二つに分割しないという点でそれと異なっている。そこで、この議論から、より遅いものは追い着かれないということが結論されるのであり、この議論はさきの二分割法と同じ論法に沿ってす

すむのである。というのは、どちらの議論においても、大きさが何かの仕方で分割されることによって、目標点へ達しないということが結論されるからである。もっとも、この議論には、追跡にかけては名高い最も速いもの〔アキレウス〕でさえ最も遅いものに追い着かないということが付け加わってはいる。したがって、これら二つの議論の解決も同じでなければならない。先んじるものが追い着かれないと想定することが誤っている。たしかに、先んじるものは、先んじているときには、追い着かれない。しかし、それにもかかわらず、——もし有限な距離を〔有限な時間に〕通過することを許しさえすれば——追い着かれるのである。以上が二つの議論である。

b30 (3)第三[六]の議論は、今しがた述べられたもので、移動する矢は停止しているというのである。この議論は、時間が今から成ると仮定することから生ずるのであって[6]、この仮定が認められないならば、この推論は成り立たないであろう。

(4)第四[七]の議論は、競走場において、一列の等しい物塊の傍を、反対方向に、一方は競走場の終点から、他方はその折返し点から、等しい速さで運動する二列の等しい物塊にかんするものである。この議論では、ゼノンは、
240a 半分の時間がその二倍の時間に等しいという結論になると思っている[7]。ところで[八]、この論過は、等しい大きさのものが自分と等しい大きさのものの傍を等しい速さで移動するさいには、後者が運動していても、静止していても、要する時間は等しいと考えているところにある。しかし、これは偽りである。たとえば、停止している等しい物塊が列ＡＡであらわされ、物塊の数のうえでも大きさのうえでも列ＡＡと等しい、折返し点から出発する物塊が列ＢＢであらわされ、物塊の数のうえでも大きさのうえでも列ＢＢと等しく、列ＢＢと等速で、終局点から
a10 出発する物塊が列ΓΓであらわされるとしよう。そこで、(a)二つの列が相互の傍を運動すれば、先頭のＢも、

a20

先頭のΓも、同時に列ΑΑの末端にあることになる。ところが、(b)先頭のΓは列ΒΒの全部の傍を通過しおえたが、先頭のΒは列ΑΑの半分の傍を通過しおえたことになり、したがって、Βが通過するのに要する時間はΓのそれの半分である。というのは、どちらがひとつひとつの物塊の傍を通過する時間も等しいからである。しかし、(c)〔先頭のΓが列ΒΒの全部の傍を通過しおえたのと〕同時に、先頭のΒは列ΓΓの全部の傍を通過しおえたことになる。というのは、先頭のΓと先頭のΒとは、同時に、列ΑΑの反対の末端にあるであろうから。なぜかというと、ゼノンによれば、先頭のΓも先頭のΒも両者ともに、列ΑΑの傍を等しい時間で移動するからである。これがその議論であるが、これは前述した偽りの想定[8]にもとづくのである[9]。

(九)さらにまた、(1)矛盾的対立における転化[10]〔限定された意味でにせよ端的な意味でにせよ生成と消滅〕にかんしても、われわれにとって解決不可能なものはない。たとえば、〔限定された意味での生成消滅について〕もし「白くない」〔非白〕から「白い」に転化していて〔転化の過程にあって〕、どちら〔白と非白〕のうちにもないならば、そのものは白くもないし白くなくもないであろうというような議論があげられるが、これは解決不可能なものではない。というのは、もし全体としてどちらのうちにもないとすれば、そのものは白いとも白くないとも言われないであろう、というわけのものではないからである。というのは、われわれが白いとか白くないとか言うのは、そのものが全体としてこのようなものであることによってではなくて、それの大部分あるいはそれの支配的な部分がこのようなものであることによってであって、つまり、これ〔白〕のうちにないということと全体としてこれ〔白〕のうちにないということとは同じではないからである。このことは〔端的な意味での生成消滅における〕あるものとあらぬものとの場合にも、その他の矛盾的に対立するものどもの場合にも、同様である。というのは、転

化するものは、全体としては決してどちらのうちにもないけれども、〔支配的には〕かならず矛盾的に対立するも
a30 のどものどちらか一方のうちにあるであろうから。
（一〇）さらにまた(2)、円や球や、一般に、それ自身のうちで〔それ自身の占める場所で〕運動するものどもの場合に
は、それらのものども自身が静止していることになろうという議論があげられる。というのは、この議論によると
と、それら自身にしても、諸部分にしても、或る時間、同じ場所のうちにあるのであって、したがって、同時に
240b 運動しているとともに静止しているであろうから、というのである。（一一）〔だが、この議論も解決不可能なものではな
い。〕というのは、まず第一に、諸部分はどんな時間にも同じ場所のうちにはないし、次に全体もたえず他の場所
へと転化しているからである。というのは、〔円の場合についてみるに〕A点からとられた円周と、B点から、Γ
点から、さらに、その他のおのおのの点からとられた円周は、どれも〔その有り方において〕同じではないからで
ある。ただ、教養ある人間が人間でもある（というのは、前者が〔基体として同じものであるところの〕後者に付帯
しているから）という意味で、それら相異なる円周もひとしく円周であるというならば別であるが。したがって、
異なる円周はたえず異なる円周へと転化する〔おのおのの円周はたえず他の円周の場所に移動する〕のであり、つ
いぞ静止しているということはないであろう。球やその他それ自身のうちで運動するものどもの場合にも、同じ
ような仕方で解決しうる。

第十章

(一)以上のことが論証されたので、次にわれわれは、部分のないものは付帯的な意味ででなければ運動しえない、と主張する。つまり部分のないものは、物体なり大きさなりが運動するさい、それにぞくすることによって運動しうる、というのである。ちょうど、舟のなかのものが舟の移動によって運動し、部分が全体の運動によって運動する場合のようにである。（もっとも、部分のないものと言うのは量的に不可分割的なもののことである〔だから、部分の運動の例をここであげるのは正確ではないであろうけれども〕。）というのは、部分の運動といっても、部分それ自身による運動と、全体の運動による運動とは異なっている〔後者に着目すれば、これによる部分の運動は付帯的である〕からである。この区別は、回転する球の場合にもっともよくみることができる。というのは、中心付近の部分の速さと、外側の方の部分の速さと、全体の速さ〔球面の速さ〕とは同じではなく、このことは、運動が一つではないことを示しているからである。そこで、われわれの言ったように、部分のないものは、舟が走るとき舟のなかに坐っている人が運動するというような〔付帯的な〕意味で、運動しうる、しかし、それ自体としては運動しえない。(二)というのは、（1）部分のないものがABからBΓへ転化しているとしよう。大きさから大きさへ〔移動と増大減小の場合〕でも、形相から形相へ〔性質の変化〕でも、矛盾しているものどものあいだ〔生成と消滅の場合〕でもよい。そして、部分のないものが転化している最初の〔直接的な〕時間がΔであらわされるとしよう。すると、部分のないものは、それの転化している時間においては、（a）ABのうちにあるか、（b）BΓのう

ちにあるか、または、(c)それの一部がこれ〔AB〕のうちに他の一部が他方〔BΓ〕のうちにあるか、そのどれかでなければならない。というのは、転化するものはすべてこのようであった[1]からである。だが、(c)部分のないものの一部がどちらのうちにもあるということはないであろう。というのは、もしそれのうちにあるとすれば、それは分かたれうるものになるはずであろうから。しかしまた、(b)BΓのうちにもありえない。というのは、もしそれのうちにあるとすれば、転化しおえていることになるが、転化しつつあると仮定されているからである。そこで、(a)残るところ、それは、それの転化しつつある時間においてはABのうちにあることになろう。したが
b30 って、静止していることになろう。というのは、或る時間のあいだ同じ状態のうちにあるということは、静止していることであった[2]からである。[三]したがって、部分のないものは、運動することも、一般にどんな意味においてにせよ転化することもできない。というのは、部分のないものの運動がありうるとすれば、次のただ一つの仕方でのみ、すなわち、かりに時間が今から成っているという場合にのみであろう。その場合には、部分のないもの
241a は、常に今において運動転化しおえているはずであり、したがって、決して運動してはおらず、常に運動しおえているはずであろう。しかし、このことの不可能なことは、さきに証示されている[3]。つまり、時間は今から成っていないし、線は点から成っていないし、運動は〔不可分な〕運動単位[4]から成っていないのである。というのは、このように主張する人のしていることは、時間を今から、また、長さ〔距離〕を点から成るものとするのと同じように、運動を部分のないものから成るものとする以外のなにものでもないのであるから。

[四]さらに、(2)点も他のどんな不可分割的なものも運動しえないことは、次のことからも明らかである。運動するものはすべて、まずもってそれ自身と等しいかあるいはより小さい長さ〔距離〕を運動することなしには、それ

自身より大きな長さ〔距離〕を運動することは不可能である。もしそうならば、明らかに、点も、運動するものであるからには、まずより小さいかあるいは等しい長さ〔距離〕を運動するであろう。しかし、点は不可分割的であるから、より以前により小さい長さ〔距離〕を運動することは不可能である。それゆえ、点はそれ自身と等しい距離を運動するであろう。したがって、線は点から成ることになろう。なぜなら、点は、常にそれ自身と等しい距離を運動することによって、線距離の全体を測りつくすことになるであろうから。しかしもしこのことが不可能であるならば、不可分割的なものが運動するということも不可能である。

（五）さらに、（3）もしすべてのものが時間において運動し、今においては何ものも運動することなく、しかも、時間がすべて可分割的であるならば、どんな運動するものにとっても、それがそれ自身と等しい距離を運動するのに要するところのもの〔次にみるように、時間〕よりもより小さい時間があるはずであろう。というのは、すべてのものが時間において運動するのであるがゆえに、このそれ自身と等しい距離を運動するのに要するところのものは時間であり、時間がすべて可分割的であることはさきに証示したとおり[5]だからである。そこで、もし点が運動するならば、点がそれ自身の距離を運動するのに要した時間よりもより小さい時間があることになろう。しかし、それは不可能である。というのは、〔もしそれが可能とすれば〕それは、より小さい時間においてより小さい距離を運動しなければならず、かくては、ちょうど時間が時間へと可分割的であるように、不可分割的なものがより小さなものへと可分割的であるということになるからである。部分のない不可分割的なものがもし運動しうるとすれば、ただ、それが不可分〔原子的〕な今においてかりに運動することが可能であるとした場合にのみであろう。というのは、今において運動することと、或る不可分なものが運動することとは、同じ議論にぞくするか

らである。

(六)どんな転化も無限ではない。というのは、さきにも述べた(6)ように、あらゆる転化は、矛盾的対立における転化にしろ、反対なものどものあいだでの転化にしろ、或るものから或るものへであるから。そういうわけで、矛盾的対立による転化については、肯定と否定が限界であり(つまり、生成については或るもの、消滅についてはあら a30 ぬものが限界であり)、反対なものどものあいだでの転化については、反対なものどもが限界である。なぜなら、これらが転化の端なのであって、したがって、すべての変化の端であり(変化は或る反対なものどもを前提しているから)、同様に、増大と減小の端であるから。というのは、増大の端となるのは、増大するものの固有の本性に 241b よる完全な大きさの限界であり、減小の端となるのはそれからの逸脱〔そのものの完全な喪失〕であるから。(七)もっとも、移動は、このような意味では、限られていない。というのは、すべての移動が反対なものどものあいだでおこなわれるとはかぎらないから。(7)だが、切断されることの不可能なもの、つまり、切断されることのありえないという意味で(不可能ということは多くの意味で言われるから)切断されることの不可能なものが、現に分割される過程にあるということはありえず、一般に、生じることの不可能なものが現に生じる過程にあるということはありえない以上は、転化することの不可能なものが、転化することの不可能なものへと現に転化する過程にあるということもありえないはずであろう。(八)そこで、もし移動するものが或るもの〔或る場所〕へと現に転化する過 b10 程にあるとすれば、その場所へと転化することも可能であろう。したがって、その運動は無限ではなく、また、当のものが無限な距離を移動することもないであろう。というのは、無限な距離を通過することは不可能である

から。そこで、限界によって限定されないという意味でならば無限な転化がないことは、明らかである。[九]だが、転化が一つで同じでありながら時間的には無限であるという意味で、無限な転化がありうるかどうかということについては、考察してみなければならない。[8] もし一つの転化がおこなわれるのではない〔多くの転化が継起している〕とすれば、時間的に無限な転化があるとすることにはおそらく何の妨げもない、たとえば、移動のあとに変化が、変化のあとに増大が、さらにそのあとに生成がつづくとすれば——。というのは、このようであれば、運動は時間的にはいつまでもあいついでおこなわれるであろうから。しかし、この場合には、運動は一つではない。なぜなら、これらすべての運動から成る運動は一つではないから。しかし、〔多くの運動の継起ではなく〕一つの運動がおこなわれるとすれば、次に述べる一つの運動の場合を除いては、時間的に無限な運動はありえない。この一つの運動というのは、すなわち円的な移動である。

第七巻[1]

第一章

241b24 (一)動くもの〔運動するもの〕はすべて何かによって動かされるのでなければならない。すなわち、(1)もし動くものがそれ自身のうちに運動の原理を持たないとすれば、それが異なるものによって動かされることは明らかである。というのは、それを動かす他のものがあるはずだからである。他方、(2)もし動くものがそれ自身のうちに運動の原理を持つとすれば、[1]その或る部分が動くために〔付帯的に〕ではなくそれ自体として動くところのものをとり、
b40 これがABであらわされるとしよう。そこで、まず第一に、(a)ABは、全体として動いておりその外部の何ものによっても〔強制的に〕動かされていないという理由から、〔何かによって動かされるのではなくて〕それ自身によって動かされるのである、と想定することは、KΛがΛMを動かすとともにそれ自身も動く場合に、〔KMのこれら二つの部分のうち〕動かすものがどちらで動かされるものがどちらであるか、が〔われわれには〕明らかでないという理由から、KMが何かによって動かされることを否定するようなものである。[2] (二)つぎに、(b)何
242a35 かによって動かされることなしに動くものは、他のものが静止しているからといって動くのをやめるとはかならずしもかぎらない。だが、もし他のものが動くのをやめてしまったために或るものが静止しているならば、その

或るものは何かによって動かされるのでなければならない。このことが認められるならば、動くものはすべて何かによって動かされるはずである。というのは、動くものがABであらわされているからには、ABは可分割的なものでなければならない。なぜなら、動くものはすべて可分割的であるから。(3) そこで、Γにおいて分割されているとしよう。もしΓBが動かないならば、ABは動かないであろう。というのは、もしΓBが動かないのにABが動くとすれば、明らかに、ΓBが静止していてもAΓは動くことができることになり、したがって、ABはそれ自体として最初に動くものではないことになるはずである。しかし、ABはそれ自体として最初に動くものと仮定されていたのであった。それゆえ、ΓBが動かなければ、ABは静止していなければならないはずである。だが、われわれの認めたところによると、何か他のものが動かないならば静止しているところのものは何かによって動かされるのである。したがって、動くものはすべて何かによって動かされるのでなければならない。なぜなら、動くものは常に可分割的であろうが、部分が動かないならば、全体も静止しなければならないからである。

(三) 動くものはすべて何かによって動かされなければならないがゆえに、もし或るものが他の動くものによって場所的に動かされ、さらに、その動かすものが他の動くものによって動かされ、さらに、そのものが異なるものによって動かされ、このように系列がどこまでもつづくとすれば、何か第一の〔最初の〕動かすものがなければならず、系列は無限へと進行してはならないのである。(四) もしそういうものがなくて、系列が無限につづいたとしよう。そこで、AがBによって、BがΓによって、ΓがΔによって、そして常に接続するものが接続するものによって動かされるとしよう。仮定によれば、動かすものは動かされて動かすがゆえに、動かされるものの運動と動かす

ものの運動とは同時に生じるのでなければならない。というのは、動かすものの動かすのと、動かされるものの
a60 動かされるのとは、同時であるから。それゆえ、明らかに、AやBやΓなど、動かし動かされるものどものおのおののおこなう運動は同時であろう。そこで、おのおののもののおこなう運動をとり、EがAの運動を、ZがBの運動を、H、ΘがそれぞれΓ、Δの運動をあらわすとしよう。(4) というのは、〔あの系列において〕おのおののものはおのおののものによって常に動かされるにしても、やはりおのおののものの運動をそれぞれ数的に一つとすることができるであろうから。というのは、運動はすべて或るものから或るものへであり、これら双方の末端〔始端と終端〕にかんして無限定ではないから。(五)ここに、数的に一つの運動とわたくしが言うのは、数的に同じものから数的に同じものへと数的に同じ時間においておこなわれる運動のことである。すなわち、運動は、類的に
242b35 も、種的にも、数的にも、同じでありうる。つまり、同じ述語形態〔範疇〕にかんする運動、たとえば実体あるいは性質にかんする運動は、類的に同じであり、種的に同じものから種的に同じものへの運動、たとえば、「白い」から「黒い」、あるいは「善い」から「悪い」(この場合、両者のあいだには種的には差別がない)への運動は、種的に同じであり、数的に一つのものから数的に一つのものへの数的に同じ時間における運動、たとえば、この特
b40 定の「白い」からこの特定の「黒い」への、あるいはこの特定の場所からこの特定の場所への、この特定の時間における運動は、数的に同じである。もし運動が他の時間においておこなわれるならば、もはや数的に一つの運動ではなく、種的に一つの運動であるにすぎないことになろうから。これらの点については、先立つ箇所(5)で述べておいた。

(六)そこでさらに、Aがそれ自身の運動を完了するのに要した時間をも考慮にいれ、その時間がKであらわされる

としよう。Aの運動は限られているから、その時間も限られているであろう。しかるに、〔仮定によって〕動かすものと動かされるものとは無限であるからには(6)、個々の運動のすべてから成る運動EZHΘも無限であるだろう。というのは、AやBや以下のその他のものどもの運動がみな等しいこともありうるし、以下のその他のものどもの運動が順次により大きくなる〔系列の各項がしだいに大きくなる〕こともありうるからして、それらがみな等しいとしても順次により大きくなるとしても、どちらにしても、全体の運動は無限であることになるからである。われわれは、ありうる場合を考えている〔つまり、系列の各項がしだいにより小さくなる場合は始めから除外している〕のだから(7)。ところで、Aと以下のその他のものどものおのおのは〔さきに見たように〕同時に動かされるのであるがゆえに、全体の運動とAの運動とは同じ時間においておこなわれることになろう。しかるに、Aの運動は限られた時間〔K〕においておこなわれるのであった。それゆえ、限られた時間において運動が無限でありうることになろう。しかし、これは不可能である(8)。

(七) さて、始めに(9)証示しようと企てたこと〔第一の動かすもののあること〕はこのようにして証示されているようにみえるかもしれない。だがじつは〔十分には〕論証されていないのである。なぜなら、反対のこと〔第一の動かすもののないこと、つまり無限の運動があること〕を想定することの不可能なことが〔帰謬論法として〕何ら証示されていないからである。というのは、一つのもののおこなう運動ではなくて多くのもののおこなう運動ならば、限られた時間において無限の運動がありうるからである。このことはまさにわれわれの考察している場合にもおこる。というのは、おのおののものがそれ自身の運動をおこないながら、多くのものが同時に動くということは不可能ではないからである。しかし、すべてのものの場合にわれわれが見るように、もし最初に〔直接的に〕場所

的に物体的運動をひきおこすもの[10]は、動かされるものに接触しているか連続しているかのどちらかでなければならないとすれば、動かされるものと動かすものとは相互に連続しているか、もしくは接触していなければならず、したがって、〔結局〕すべてのものから成る或る一つのものが存しなければならないことになる。この一つのものが限られたものであっても無限なものであっても、今の議論にとってはどうでもよいことである。というのは、何はともあれ、動かし動かされるものどもは無限にあるからして――それらのものどもの運動は、等しいこともありうるし、また、或る運動が他の運動よりも順次により大きくなることもありうる以上は[11]――この一つのものの運動は無限であろう。われわれは、〔この議論において〕ありうるものを、存在するものとして措定するであろうから。そこで、もしΑΒΓΔから成るものが或る限られたものであるか、無限なものであるかのどちらかであり、限られている時間Kにおいて ΕΖΗΘ という運動をおこなうならば、限られたものか、無限なもののどちらかが、限られた時間において、無限なものを通過する〔無限な運動をおこなう〕ことになる。だが、どちらにしても不可能である[12]。それゆえ、系列は停止しなければならず、或る第一の動かすものと第一の動かされるものとがあるのでなければならない。というのは、〔帰謬論法によって〕不可能なことが特定の仮定から結論されるということは、直接的な論証と比べても〔論証力において〕何ら異なるところはない[13]からである。なぜなら、今の場合、仮定はありうるものとして措定されているのであり、ありうるものが定立されたからには、このもののゆえに不可能なことが生じるというのは、本来何としても適切でない[14]からである。

第二章

（一）目的としてのではなく、運動のそれから始まるその始まり〔始動因〕としての最近の〔直接的な〕動かすものは、それによって動かされるものと一緒にある。わたくしが「一緒に」と言うのは、それらの中間に何もないという(1)ことである。このことは、すべての動かされるものと動かすものとの場合に共通である。（二）ところで、運動には、場所にかんするそれと、性質にかんするそれと、量にかんするそれとの三種があるからして、動かすものにも三種がなければならない。すなわち、移動させるものと、変化させるものと、増大あるいは減小させるものとである。そこで、まず、移動について述べよう。というのは、これがもろもろの運動のうちで第一のものである(2)から。

さて、(A)〔移動について〕移動するものはすべてそれ自身によって動かされるか、他のものによって動かされるかのどちらかである。まず、(1)それ自身によって動かされるものどもにおいては、動かされるものと動かすものとが一緒にあることは明らかである。というのは、それらには最近の〔直接的な〕動かすものが内在している(3)からして、中間には何もないからである。だが、(2)他のものによって動かされるものどもにおいては、その運動は四通りの仕方でおこなわれるのでなければならない。つまり、他のものによる移動には、引き（ヘルクシス）、押し（オーシス）、運び（オケーシス）、廻し（ディーネーシス）の四種がある。というのは、いっさいの場所的な運動は結局これら四種の移動に帰着されるからである。たとえば、押し進み（エポーシス）は一種の押しであり、それ自身から向うへ動かすものが、動かされるものに付いてゆきながら押す場合である。押し遣り（アポーシス）も一種の押しであり、いったん動かしたあと付いてゆかない場合である。投げ（リープシス）も一

243b 種の押しであり、投げるものが、投げられたもの自身のおこなう自然的な移動よりもつよくそれ自身から向うへの運動をひきおこし、投げられたものは、その運動が支配するかぎりの遠くにまで移動する場合である。さらに、押し離し（ディオーシス）と押し合わせ（シュノーシス）は、それぞれ一種の押し遣りと引きである、つまり、押し離しは一種の押し遣りであり（押し遣りは、それ自身から向うへの運動であるか、他のものから向うへの運動であるかのどちらかであるから）、押し合わせは一種の引きである（引きは、それ自身に向かっての運動であるとともに他のものに向かっての運動であるから）。したがってまた、これら押し離しと押し合わせとの種であるもの、たとえば、〔機織における〕筬（おさ）のよこ打ちと杼（ひ）のよこ入れ(4)もやはりそうで、つまり、前者は一種の押し合わせであり、後者は一種の押し離しである。その他結合と分離のさまざまな形態も同様である（というのは、それらはすべて押し離しかあるいは押し合わせであろうから）、ただし、生成と消滅のうちにあるかぎりのものどもは別である。(5)〔そうしたものどもはそも
b10 そも結合と分離によって生じたり滅びたりするのではない。〕（なお、結合と分離とが〔あらゆる運動の根本形態でないばかりではなく〕運動の別の或る種をなすのでさえないことも、同時に明らかである。なぜなら、これら〔結合と分離のさまざまな形態〕はすべて、上に述べた移動のさまざまな種のうちのどれかに配分されるのだから。）さらに、息を吸うのは一種の引きであり、息を吐くのは一種の押しである。唾、痰、血などの吐き出しも同様であり、その他およそ体内でおこなわれる運動は、分泌的なものであれ摂取的なものであれ、やはり同様である。すなわち、後者は引きであり、前者は押し遣りである。その他の場所的な運動もそれぞれ同様にどれかの種に帰着させなければならない。いっさいの場所的な運動があの四種の移動のなかに入るのだから。そしてまた、これら四種の移動のうちで運びと廻しとは結局引きと押しのなかに入るのである。すなわち、まず運びは、あの他の

三つの移動の仕方のうちのどれかに伴っている。というのは、運ばれるものは、何かの場所的に動かされるもののうちにあるか、あるいは、動かされるもののうえにあるかのどちらかであるからして、付帯的な意味で動かさ
244a れるのであり、他方、運ぶものは、引かれるか、押されるか、あるいは、廻されるかすることによって、運ぶのであり、したがって、運びは、他の三種の移動のすべてに共通にぞくしているものであるから。つぎに、廻しは、引きと押しとから成っている。というのは、廻すものは、〔廻されるものの〕一部分を引き、他の部分を押さなければならないからである。すなわち、一部分をそれ自身から向うへ行かせ、他の部分をそれ自身に向かって来させるのであるから。したがって、もし押すものが押されるものと、引くものが引かれるものと一緒にあるならば、場所にかんして動かされるものと動かすものとの中間には何もないことは明らかである。

だがまた、このことは、引きと押しとの定義からしても明らかである。というのは、押しとは、それ自身から、あるいは、他のものから、他のものに向かっての運動である。また引きとは、他のものから、それ自身に向かっての、あるいは、他のものに向かっての、運動であり、しかも、その運動が、連続的なものども〔続いているものども、つまり引くものと引かれるもの〕を相互に分離させる運動よりも速い場合である。というのは、一方のものはこのような仕方で他方のものと一緒に曳いてゆかれるのであるから。（これとは異なった仕方でも一種の引きがあるようにみえるかもしれない。たとえば、木は、これとはちがった仕方で、火を引く。だが、引くものが動こうと留まっていようと、引くことには何のちがいもない。というのは、後者の場合には、引くものの現にあるところへ引くのであり、前者の場合には、引くもののさきにあったところへ引くからである。）しかし、それ自身から他のものに向かって動かすにしても、他のものからそれ自身に向かって動かすにしても、どちらにしても、

244b 接触することなしには、不可能である。したがって、場所的に動かされるものと動かすものとの中間には何もないことは明らかである。

[三]だがまた、（B）〔変化について〕変化させられるものと変化させるものとの中間にも何もない。このことは帰納によって明らかである。というのは、すべての場合に、〔変化させるものと変化させられるものとの系列において〕最後の〔直接的に〕変化させるものと最初の〔それ自体として〕変化させられるものとは一緒にあることがわかる。すなわち、われわれの仮定しているところによれば、変化させられるもの〔つまり変化するもの〕は、いわゆる受動的〔受動しうる〕諸性質にかんして受動することによって、変化するのである。というのは、どんな物体も、異なる感覚的諸性質の数をより多くあるいはより少く含むということによって他の物体から区別されるか、あるいは、同じ感覚的性質をより多くまたより少く含むという程度の差によって他の物体から区別されるのであるが、変化するもの〔物体〕は、その受動的〔受動しうる〕諸性質にかんし、変化させるもの〔物体〕の今述べた感覚的諸性質によって変化させられる〔異なるものになる〕からである。というのは、これらの感覚的諸性質は、基にある受動的〔受動しうる〕諸性質の様態[6]〔受動態〕であるから。たとえば、ものは、熱くされ、甘くされ、濃厚にされ、乾かされ、白くされることによって、〔その受動的性質において〕変化する、とわれわれは言う。無生物についても
b10 生物についてもわれわれは同様に言うし、さらに、生物の場合には、その感覚する能力のない部分についてもそういう能力をもつ感性それ自身についても同様に言う。[四]というのは、感性ですら或る意味では変化するのだから。というのは、現実的な感覚〔感覚的能力の現実化〕は体内でおこなわれる一種の運動であって、そこでは、感性は何らか受動しているからである。そこで、無生物が変化するかぎりのどの受動的諸性質にかんしても生物は変化

245a する、しかし、生物が変化するかぎりのどの受動的諸性質にかんしても、無生物が変化するとはかぎらない。というのは、無生物は感性にかんして変化しないから。また、受動すれば、生物〔ただし動物〕はそれを感じとるが、無生物はそれを感じとらない。もっとも、変化が感性にかんして生じているのではない場合には、生物〔動物〕でもそれを感じとらないということは何ら差支えない。そこで、変化するもの〔物体〕は変化させるもの〔物体〕の感覚的諸性質によって変化させられる〔そして、そのためには両物体は近づかなければならない〕からには、これらすべての場合において、最後の〔直接的に〕変化させるものと最初の〔それ自体として〕変化させられるものとが一緒にあることは明らかである。たとえば、〔触覚についてみるに〕空気は変化させるもの〔たとえば熱いもの〕に連続的〔続いている、つまり接触的の意、以下同じ〕であり、変化させられるものとしての身体は空気に連続的である。さらに、色は光に、光は視覚〔視覚器官〕に連続的である。聴覚も嗅覚も同じ仕方でおこなわれる。というのは、この場合には、空気が動かされるもの〔感覚器官、さきの用語でいえば感性〕にたいし直接的に動かすのであるから。味覚の場合にも〔空気のような媒体を必要としないけれども、変化させるものと変化させられるもの
a10 とが一緒にあるという点では〕同様である。というのは、味が味覚〔味覚器官〕と一緒にあるから。[五] 無生物や無感覚な物についても同様である。したがって、変化させるものと変化させられるものとの中間には何もないはずである。

なおまた、(C)〔増大と減小について〕増大させられるものと増大させるものとの中間にも何もない。というのは、直接的に増大させるものが増大させるのは、合わさって全体が一つとなるように、それが増大させられるものに付け加わることによってである。さらにまた、減小させるものが減小させるのは、減小させるものの或る部

245b 分が減小させられるものから離れてなくなることによってである。それゆえ、増大させるものは増大させられるものと、また減小させるものは減小させられるものと連続的でなければならず、そして、連続的なものどもの中間には何もない。そこで、動かされるものと、最近の〔直接的な〕動かすもの、すなわち動かされるものにたいする最後の動かすものとの中間には何もないことは明らかである。(6)

第三章

(一) 変化するものはすべて変化させるものの感覚的諸性質によって変化させられるのであり、感覚的諸性質によってそれ自体として受動すると言われるかぎりのものどもにのみ変化がある。このことは、以下の考察から知ることができる。(二) その他のものどものうちでは、とくに、形態と型式、状態とそれの取得と喪失のうちに変化があると思うひとがいるかもしれない。しかし、これらのどれのうちにも変化はない。というのは、（１）（ａ）形態を与えられているものについては、それが仕上げられたときには、われわれはそれをそれの材料となったもとのもの

b10 〔質料〕の名前では呼ばない。たとえば、像を青銅とも呼ばず、ピラミッド型ろうそくを蠟とも呼ばず、(1) 寝台を木材とも呼ばない。われわれはむしろ、語形を変えて、それぞれを青銅のとか、蠟のとか、木材のとか呼ぶ。(2) しかし、受動しており変化しているものについては、われわれはそれをもとの名前で呼ぶ。たとえば、青銅や蠟について、融けているとか、熱いとか、固いとか言う。それればかりではなく、融けているものや熱いものを指して青銅と言う。こうした場合、われわれは、質料をそれの得ている様態〔受動態〕と同じ名前で〔異義的に〕(3) 呼んでいる

246a のである。それゆえ、もし形態と型式にかんしては、生成したものはその形態のぞくするもの〔質料〕の名前では呼ばれず、様態と変化にかんしては、もとのもの〔質料〕の名前で呼ばれるとすれば、前者の意味での生成が変化ではありえないことは明らかである。(三)さらに、(b)人間なり家なりその他何であれすでに生成しているものについては、それが変化しているというように言うのさえ不条理であるようにみえる。たとえば、そのようなものはどれも、おそらくは、或る何ものかが変化することによって、たとえば〔基体としての〕質料が濃厚になったり、稀薄になったり、熱くなったり寒くなったりすることによって、生成するにちがいない。しかしそれにしても、生成する当のものどもは〔以前にはなかったのであり、端的に生成するものであるかぎり〕変化しているのではないし、それらのものどもの生成が変化なのでもない。

(四)さらにまた、(2)身体の状態も霊魂の状態も変化ではない。というのは、(a)或る状態は卓越であり、他の状態は劣悪であるが、卓越も劣悪も変化ではない。そうではなくて、卓越は一種の完成であり(おのおののものは、それ自身に固有の卓越をえたとき、完全と言われる、――つまりそのとき最も自然にかなっているからである、――たとえば、円は、最も良く円になり最もすぐれた円になったとき、完全であるように)、劣悪はその状態の消滅であり、その状態からの逸脱である。そこで、家の完成態を変化とは言わないように(もし桁や瓦が変化であったり、あるいはまた、桁が渡されたり瓦が葺かれたりすることによって家が完成されるのではなく変化させられるのであるとすれば、不条理であるから)、同じように、卓越と劣悪の場合にも、また、それを所有し取得するも 246b のどもの場合にも、変化とは言わない。というのは、卓越は完成であり、劣悪はそれからの逸脱であるから。したがって、ともに変化ではない。

さらに、(b)卓越はすべて、或るものが或るものにたいし或る関係にあるということに存する、とわれわれは言う。たとえば、(i)健康や好調のような身体の卓越は、熱いものどもと寒いものどもとの——体内におけるそれらの相互にたいする関係でか、あるいは環境にたいする関係でか、そのどちらかであるが——釣り合いのとれた混和のうちに存し、美も力も、身体のその他の卓越も、さらには劣悪も、同様である、とわれわれは考える。[4]それぞれの卓越と劣悪は、或るものが或るものにたいし或る関係にあるということによって存し、それは、それを所有するもの〔身体〕をそのものに固有の様態にかんして良いあるいは悪い性状にする。ここで固有の様態というのは、当のものがそれによって本性上生成あるいは消滅する〔それがそなわればそのものが生じそれが失われればそのものが滅びる〕ことになるところのもののことである。そこで、〔一般に〕或るものにたいする関係にあるものどもはそれ自身変化ではないし、また、そうしたものどもの変化もないし、生成もないし、およそどんな転化もない[5]がゆえに、状態にしろ、状態の喪失と取得にしろ、それが変化ではないことは明らかである。なるほど、状態は、ちょうど形相や型式の生成したり消滅したりするのと同様に、おそらく、〔基体としての〕或るものどもが、たとえば、熱いものどもと寒いものども、あるいは、乾いたものどもと湿ったものども、それとも、当の状態が直接的にぞくしているものどもが変化することによって、生成あるいは消滅するにちがいないけれども。というのは、それぞれの劣悪と卓越は、これを所有する当のものが本性上それによって変化させられるところのものにかんして言われるからである。というのは、卓越は、それを所有するものを、受動しないもの、あるいは、一定の仕方で〔度にかなった仕方で〕受動しうるもの[6]とし、劣悪は、それを所有するものを、受動しうるもの、あるいは反対に〔度にかなった仕方では〕受動しないものとするからである。

247a
（ii）霊魂の状態の場合にも同様である。（五）というのは、霊魂の状態はすべて〔身体の場合と同様に〕或るものにたいして或る関係にあるということによって存し、卓越は完成であり、劣悪はそれからの逸脱だからである。さらに、卓越は、固有の様態にかんして良い状態にし、劣悪は悪い状態にする。それゆえ、それら〔卓越や劣悪〕も変化ではありえないし、それらの喪失と取得もやはり変化ではありえない。（六）もっとも、それらは、霊魂の感覚的部分〔感覚する能力のある部分〕が変化することによって、生じるのでなければならない。そして、この部分は、変化させるものの感覚的諸性質によって変化させられるはずである。というのは、倫理的な卓越はすべて身体的な快と苦にかんするが、これらの快と苦は実践することや記憶することや希望することのうちに存する。ところで、実践において生ずる快と苦は感覚に伴うものであり、或る感覚的性質によって刺戟されるのであり、また、記憶と希望において生ずる快と苦も結局は感覚に由来するものであるからである。というのは、こうした場合には、

a10
かつて経験したことを記憶しているか、あるいは、これから経験しようとすることを希望することによって、快が感じられるからである。それゆえ、そのような種類の〔霊魂の感覚的部分にかんする〕快はみな感覚的性質によって生じるのでなければならない。ところで、快と苦がわれわれのうちに生ずることによって倫理的な劣悪も卓越も生ずるのであり（というのは、劣悪と卓越は快と苦にかんするからである）、快と苦は霊魂の感覚的部分の変化であるがゆえに、明らかに、卓越と劣悪を喪失したり取得したりするのも、或る何ものかが変化することによってなのでなければならない。それゆえ、卓越と劣悪の生成は変化を伴っている、しかし、卓越と劣悪それ自身は変化ではない。

247b
さらにまた、（七）（iii）霊魂の思惟的部分の状態も変化ではないし、その状態の生成ということもない。というのは、

学問知を保有しているということは、わけても、或るものにたいして〔すなわち、その対象にたいし〕或る関係にあるということのうちに存する、とわれわれは言うからである。さらに、その状態の生成がないことは明らかである。というのは、可能的に学問知を保有するものが現にそれを保有するものになるのは、それ自身が動かされたためではまったくなく、他のものがそれにとっての対象として出現したことによって(7)だからである。というのは、部分的なものが出現したときには、われわれは、或る意味で、その部分的なものによって普遍的なものを認識する(8)からである。さらに、学問知の活用と現実活動にも生成はない、もし視覚や触覚にも生成があるとおもうのでないならば。というのは、学問知の活用と現実活動は視覚や触覚と似通っているからである。さらに、学問
b10 知の最初の取得は生成でもないし変化でもない。というのは、悟性が静止し停止する(στῆναι)ことによって、われわれは認識し(ἐπίστασθαι)(9)思料すると言われるが、静止へと向かう生成などはないからである。そもそも〔静止の生成はおろか〕、上に述べたように(10)、どんな転化の生成もないのである。また、ちょうどひとが酩酊や睡眠や病気からその反対になったとき、かれがふたたび学問知を保有するものに成った〔生成した〕とはわれわれは言わない(さきには、かれの保有している学問知を活用することができなかったけれども)のと同じように、ひとが学問知の保有という状態をはじめて取得するときも、学問知を保有するものに成った〔生成した〕、とは言わない。というのは、ひとが何らかの思料するものに成り学問知を保有するものに成るのは、霊魂が自然的な動揺からしずまる(καθίστασθαι)ことによってであるから。(子供が年長者と同じようにものごとを学習することができず、感
248a 覚によって弁別することのできないのもこのためである。というのは、子供の場合には、霊魂において動揺と運動が多いからである。)ところで、霊魂がしずまり静止するのは、或る事柄にかんしては自然によってであり、他

の事柄にかんしては他の原因〔教育、習慣など〕によってである。しかし、どちらの場合にしても、霊魂がしずまり静止するのは〔霊魂それ自身の変化ではなく〕身体内のものどもが変化することによってである。このことは、酔いから醒め眠りから醒めたときにおける学問知の活用と現実活動の場合と同様である。(11)

そこで以上述べたことから、変化するということ〔現に変化している状態〕および変化ということのおこるのは感覚的諸性質と霊魂の感覚的部分とにおいてであり、付帯的な意味で言われるのでないかぎり、他のどんなものにおいてもおこらないことは、明らかである。

第四章

248a10 (一)すべての運動が〔速さにかんして〕相互に比較可能的なものであるか、それとも、そうとはかぎらないか、という難問を提出するひとがいるであろう。さて、もしすべての運動が比較可能的なものであり、等しい時間において等しい分量を運動するものが同速であるならば、〔円的な運動と直線的な運動も速さにかんしては比較可能的なはずであり〕直線と〔距離において〕等しい円周もあるし、また、直線よりも大きい円周も小さい円周もあるということになろう。(1)さらに、等しい時間において一方のものが変化し他方のものが移動したときには、相互に等しい変化と移動があることになろう。それゆえ、様態が距離と等しいことになろう。しかし、これは不可能である。むしろこうではないか？　等しい時間において等しい分量を運動するときには等速であるが、様態は距離と等しくはなく、それゆえ、変化は移動と等しくもなく、より小さくもないのではないか？　したがって、すべての運

動が比較可能的なものであるとはかぎらないのではないか？
(二)だが、(A)円と直線の場合にはどのようなことになるだろうか？　というのは、(a)もし或るもののおこなう
a20 円的な運動と他のもののおこなう直線上の運動とが同様〔等速〕でありえず、否応なしに一方が他方よりもより速いかより遅いかのどちらかで運動しなければならない――たとえば、一方が坂道をのぼり他方がくだるさいにそうであるように――とすれば、不条理である。(三)さらに、(b)一方が他方よりも否応なしにより速くあるいはより遅く運動しなければならない、と言うひとがあるとしても、当面の議論にとっては何のちがいもない。というのは、もしそうとすれば、円周は直線よりもより大きいこともあるし、より小さいこともあるのであって、したが
248b って、両者の等しいこともありうるからである。というのは、もし時間Aにおいてより速いものが〔円的な運動をして〕線距離Bを通過し、より遅いものが〔直線的な運動をして〕線距離Γを通過するならば、BはΓよりも大きいことになろう。なぜなら、「より速い」とはこの意味であった[2]から。そこでまた、もしより小さい時間において等しい分量を通過するならば、より速いことになり、したがって、より速く運動する事物「B」が直線距離Γに等しい円距離部分を通過するのに要する時間は、より遅く運動する事物「Γ」がその直線距離を通過するのに要する時間Aの或る部分であろう[3]。(四)だがしかし、もしそれらの運動が比較可能的なものであるならば、前述したこと、すなわち、〔距離において〕円と等しい直線があることになる。だが、両者は比較可能的なものではなく、それゆえ、円的な運動と直線的な運動も比較可能的なものではない。

ところで、同一義的でない〔同じ語が使われても同じ意味ではない〕かぎりのものはすべて比較不可能なものである。たとえば、ペンと酒と最高音〔それらの尖っているのときついのと高いのとがギリシア語では同語異義的

に「鋭い(オクシュ)」と言われる〕は、それらのうちのどれがより鋭い(オクシュテロン)かというように、なぜ比較可能的ではないのか？ それらは〔同じように鋭い(オクシュ)と言われても〕異義的(4)であるから比較可能的でないのである。しかし、最高音〔最短絃の音〕は次高音と比較可能的である。それは、両者の場合に、「鋭い(オクシュ)」〔音の場合、日本語では「高い」と言われる〕ということが同じ意味をもつからである。そうとすれば、「速い」ということは、円的な運動の場合と直線的な運動の場合とでは、同じ意味をもたないのではないか？ いわんや、変化と移動との場合には、いっそうそうなのではないか？

(五)あるいは、そもそもまず、もし異義的でないならば比較可能的である、というようなことは真ではないのではないか？ というのは、「多い」ということは、水の場合にも空気の場合にも同じ意味をもつが、多い水と多い空気とは比較可能的なものではないからである。だが、「多い」ということは同じ意味をもたないとしても、とにかく「二倍」は同じ意味をもっている（なぜなら、「二倍」は一にたいする二であるから）、しかし、二倍の水と二倍の空気とは比較可能的なものではない。(六)あるいはむしろ、これら「多い」とか「二倍」とかの場合には、規定〔説明方式〕が同じ〔同一義的〕ではないのではないか？ というのは、「多い」ということも異義的であるから。いやそれどころか、若干のものについては、その規定〔説明方式〕自体が異義的である。たとえば、もし「多い」とは「一定の分量プラス幾らか」ということであると規定するひとがいるとすれば、この規定〔説明方式〕における「一定の分量」ということがそもそも場合によって異なっている。また、「等しい」ということも異義的である。また、「一」をとってみても、「一」もやはり否応なしに異義的である。そして、もし「一」が異義的であるならば、「二」も異義的である。(七)なぜなら、一方のものども〔たとえば一立方メートルの空気と一立方メートルの空気〕

249a

が比較可能的なものであり、他方のものども〔二立方メートルの空気と一立方メートルの水〕が比較不可能なものであるということは、もしどちらの場合にも本性が同一であるとすれば、どうしてありえようか？　〔したがって、「二倍」ということも異義的である。〕

あるいはむしろ、ものが何かの属性について比較不可能なのは、当の属性を受け入れうる最初のもの〔当の属性の直接的な担い手〕が異なっているからであろうか？　馬と犬は、どちらがより白いかについては、比較可能的である。というのは、「白い（レウコン）」ということのぞくしている最初のもの〔直接的な担い手〕が同じもの、すなわち面であるから。大きさについても同様に、それらは比較可能的である。しかし、水と音声は「澄んでいる（レウコン）」〔ギリシア語では「白い（レウコン）」と同語である〕ということにかんしては比較不可能である。というのは、比較が問題になる属性を受け入れうる最初のものが異なっているからである。（八）だがむしろ、そうではないのではないか？　このように〔担い手の方に問題を移して〕考えるかぎり、（a）〔結局〕すべてのものを一つにし〔すべての異義的なものを同一義的にし〕、たんに、それぞれのぞくしているもの〔担い手〕が異なっていると言うことができることになり、「等しい」も「甘い」も「白い」〔あるいは「澄んでいる」〕もそれぞれ同じもの〔同一義的な属性〕であることになるであろう、――それぞれ〔たとえば、「等しい」〕は異なるものにぞくすることによって異なってはいるけれども――、という〔不条理な〕ことになるのは、明らかではないか？　（九）さらに、（b）任意のものが任意のものを受け入れうるのではなく、一つのもの〔担い手〕が最初の〔直接的な〕ものとして、一つのもの〔属性〕を受け入れうるのである。

それでは、ものが何かの属性にかんして比較可能的であるためには、当の属性が異義的でないばかりではなくて、当の属性も、それを受け入れるものも、差別をもたないものであるべきではないか？　わたくしがここで

「差別」というのは、たとえば、色が種的な分割をもつというような意味である。それゆえ〔色は差別をもつがゆえに〕、ものは色にかんしては比較不可能である。たとえば、或る色にかんしてではなく、色であるかぎりにおいては、どちらがより多く色づいているかは、比較不可能である。だが、〔差別＝種的な分割をもたないところの〕「白い」ということにかんしては比較可能的である。

運動についてもこのような具合であって、等しい時間において一定の等しい分量を運動することによって、同速である。(一〇)そこで、もし、しかじかの時間において、或る物体の半分の長さが変化し、他の半分の長さが移動したとすれば、一方の変化は他方の移動と等しく、それらは同速ということになるだろうか？　だがこれは不条理である。その原因は、運動には異なる種がある〔したがって、移動と変化とは運動の異なる種である〕からである。そういうわけで〔異なる種の運動を比較するのをやめ、移動なら移動のみを比較することとして〕、もし等しい時間において等しい距離を移動したものが等速であるならば、〔かりに直線的な運動と円的な運動とが等速であるとすれば〕直線と円周は等しい〔という不条理な〕ことになろう。それでは、こういう結果の出てくる原因は、移動が〔それ自身種的な分割をもつ〕類であるからであるか、それとも、距離としての線が〔種的な分割をもつ〕類であるからであるか、そのどちらであるか？　その両者が原因であろう。というのは、この場合、時間は同じである〔種に分割されることはないから考察から除きうる〕が、もし線が種において異なっているならば、移動もまた種において異なっているからである。というのは、移動は、それのおこなわれるところ〔線〕が異なる種をもつならば、やはり異なる種をもつからである。(5)（だが、ときには、移動の道具が異なっているならば、移動も異なっているようにみえる。たとえば、もし道具が足ならば、歩行であり、道具が羽ならば、飛行である。しかし、おそら

a20
くこの場合には、移動の異なる種があるのではなく、ただ形態[6]によって移行が異なっているのであろう。）それゆえ、等しい時間において同じ大きさ〔距離〕を運動するものは等速であるが、ここで同じ大きさというのは種的に無差別なものであり、それゆえにまた、そこでおこなわれる運動にかんしても無差別なものである。（二一）そういうわけで、運動の差別が何であるかを、われわれは考察しなければならないのである。

以上の議論は次のことを示している。すなわち、類は或る一つのもの〔種には分割されないもの〕ではなく、類があればそれには多くの差別もかくされていること、そして、異義語の多くはその意味が相互にきわめて距たっているが、若干のものは、相互に何らか類似しており、また、若干のものは、類的あるいは類比的のどちらかの仕方で相互に近いために、異義語でありながら異義語であるようにはみえない、ということである。[7]それでは、種はいつ〔どういう条件のもとに〕異なるのか？　同じ属性のぞくするもの〔担い手〕が異なるならば、〔その属性の〕種は異なるのか？　あるいはむしろ、属性も異なり、そのぞくするもの〔担い手〕も異なるならば、種は異なるのか？　そもそも種の差別をどのように規定すべきであるか？　「白い」（あるいは「澄んでいる」）とか「甘い」とかが同じであるか、それとも異なるかを、われわれは何によって判定するのか？　いったい、属性は、異なるもの〔担い手〕のうちで異なってみえるがゆえに、種的に異なっているというべきであろうか、あるいはむしろ、〔担い手はもちろん属性自身が〕まったく同じではない〔本性上異なっている〕がゆえに、種において異なっているというべきであろうか？

a30
（二二）
それでは、（B）変化については、どのようにして相互に等速でありうるだろうか？　もし健康を恢復することが変化することであるとすれば、或るものは速く癒り或るものは遅く癒ることもありうるし、また、同時に癒る

こともあり、それゆえ、変化が等速であることもありうる。というのは、この場合には、等しい時間において変化したからである。だが、〔移動の場合には等速とは等しい時間における等しい距離の運動とすれば、それに照応するものとして〕「何」の変化があったのか？　変化の場合には、「等しい」ということは語られはせず、量における等しさに照応するものは、ここでは類似である。だが、〔類似よりもより一般的な用語「同」を使って〕等しい時間において「同じもの」の変化をするものが等速であるとしよう。そこで、様態のぞくするもの〔担い手〕を比較すべきであるか、それとも、態様それ自身を比較すべきであるか、どちらであるか？　上述の〔病気が同時に癒る〕場合に、健康がより多くでもより少くでもなくちょうど同様な程度に、異なるものにぞくするということを認めることができるのは、〔様態としての〕健康が同じものであるからである。だが他方、様態が異なっており、たとえば、変化するのは、白くなるものと健康を恢復するものとである、というような場合には、それらのものにとっては、同じものも等しいものも類似しているものもない、——それらのものはもともと変化の異なる種をなしており、さきに考察した移動の場合と同じように、変化は一つではないからである。そういうわけで、変化にはどれだけの種があり、移動にはどれだけの種があるかを、われわれは把握すべきである。もし運動を付帯的にではなくそれ自体としておこなうものが種的に異なっているならば、運動も種的に異なり、前者が類的に異なっているならば、後者も類的に異なり、前者が数的に異なっているならば、後者も数的に異なっているはずである。

（二三）そこで次に、変化が等速であるかどうかを規定するためには、様態——もしそれが同じであるかもしくは類似しているかであるならば——に着目すべきであるか、それとも、変化する当のものに着目し、たとえば、一方のものの一定の分量が白くなり、他方のもののそれだけの分量が白くなったかどうかをしらべるべきであるか、

どちらであるか？　それとも、様態と変化するものとの両者に着目すべきではないか？　すなわち、もし様態が同じであるか、あるいは同じでないかであるならば、それに応じて、変化も或る場合には同じであり、他の場合には異なっており、変化するものの変化する分量が〔程度において〕等しいか、あるいは等しくないかであるならば、それに応じて、変化も或る場合には等しく、他の場合には等しくない。

(C)[一四]生成と消滅の場合にも、同じことを考察すべきである。生成はどのような仕方で等速であるか？　もし等しい時間において〔実体としての完成度において〕同じであって〔種的に〕不可分なもの——たとえば動物一般ではなく〔種的に不可分な〕人間——が生成するならば、その生成は等速である。だが、もし等しい時間において〔完成度において〕異なるものが生成するならば、一方はより速い。このように「異なる（ヘトロン）」という語をわたくしがなぜ使うかというと、変化の場合に非類似を「より多く」と「より少く」という程度の差としてあらわすようなぐあいに、実体の転化の場合における異他性をあらわす適当な或る対語（ついご）をわれわれはもたないからである。あるいは、もし〔ピュタゴラス—プラトン的な考え方によって〕実体が数であるとするならば、同種の数のあいだに「より多い（プレイオン）」と「より少い（エラトン）」との差異があることになる〔そうすれば、等しい時間において「より多い」と「より少い」という同類の数が生ずるのに応じて、その生成の速さがちがうことになる〕。しかしともあれ、〔さきにあげた異他性という転化一般の場合に使われる用語以外には、実体のあいだでの完成度の相違という〕ここでの共通な関係をあらわすのに適当な語がない。また、この関係のそれぞれの項をあらわす適当な対語もない、ちょうど、「よりたくさん」と「よりわずか」、もしくは、超過あるいは不足している様態にたいし、「より多い（マーロン）」と「より少い（ヘートン）」という語があり、量にたいしては「より大きい（メーゾン）」と「より小さい（ヘートン）」という語があるのに照応するよ

うな、特別の対語がない。[8]

第五章

(一) さて、動かすものは常に或るものを或るものにおいて或るものにまで動かす。ここで、或るものにおいてとわたくしが言うのは、時間においてということであり、或るものにまでと言うのは、距離が或るどれだけかであるということである。というのは、動かすものは常に或るものを動かすと同時に、動かしおえたのであり、したがって、その或るものが動かされた或るどれだけかの距離と、それが動くのに要した或るどれだけかの時間とがあることになろうから。それゆえ、もし動かすもの〔力〕をA、動かされるもの〔重さ〕をB、それが動かされおえた 250a 距離をΓとし、要した時間をΔであらわすとすれば、[1] (1)Aであらわされる等しい力は、等しい時間において〔重さ〕の半分を線距離Γの二倍だけ動かすであろう。また、(2)時間Δの半分において線距離Γだけ動かすであろう。というのは、このようであれば、比例関係が成り立つであろうから。(二) さらに、(3)もし同じ力が、同じもの〔重さ〕を或る一定の時間において或る一定の距離だけ動かし、半分の時間においては半分の線距離だけ動かすならば、(4)半分の力は半分の〔重さの〕ものを等しい時間において等しい距離だけ動かすであろう。たとえば、力Eが力Aの半分であり、〔重さ〕Zが〔重さ〕Bの半分であるとしよう。そうすれば、EとZの関係はAとBの関係と同様であって、力は重さにたいし比例関係をもつことになり、したがって、AにしろEにしろともに、等しい時間において等しい距離だけ動かすであろう。(三) さらに、(5)もしE〔Aの半分〕がZ〔Bの半分〕を時間Δにおいて

a20

線距離Γだけ動かすとしても、力EがZの二倍を等しい時間において線距離Γの半分だけ動かすとはかぎらない。そこで、(6)もしAがBを時間Δにおいて線距離Γだけ動かすとしても、Aの半分であるEという力が同じBを時間Δにおいて動かすともいえず、〔Aの何分の一かの力が同じBを〕Δのどんな部分時間においてにせよ線距離Γの何分の一だけ動かすともいえない(ここで、Γの何分の一というのは、Γ全体にたいして、AのEにたいする〔正確にはEのAにたいする〕割合と比例的な割合であるとする)。なぜなら、EがBを全く動かさない、ということもありうるからである。というのは、全体の力が一定の距離を動かしたにしても、その半分の力が同じものをなにほどかの距離にしろ、あるいは、いくらかの時間においてにしろ、動かすとはいえないからである。もし動かすとすれば、舟曳き人夫の合力と、かれらみんなが舟を動かした距離とが、ともに、かれらの人数と同じ数に細分されることになるからして、たった一人でも舟を動かすことができるという〔すなわち、事実に反する〕ことになるだろう。[2] このゆえに、きびの粒のどんな小さな部分でも落下のさいには音をたてる、というゼノンの議論は真ではない。なぜなら、一メディムノスのきび全体が落下のさいに動かした空気を、それの一部分は、どんな時間においても動かさない、ということもありうるからである。[3] またじっさいのところ、その部分は〔部分としてのかぎり〕、もしその部分がそれ自体として独立して存在しているならば動かすことができるだけの分量の、全空気の部分をさえ動かしはしない。というのは、どんな部分も、全体のなかでは、可能的という以外の仕方では存在してさえいないからである。[四] ところで、(7)もし動かすもの〔力〕が二つあり、それらのおのおのが二つのもの〔重さ〕のおのおのを一定の時間において一定の距離だけ動かすとすれば、合成されたこれらの力も、二つの重さから合成されたものを、等しい時間において等しい距離だけ動かすであろう。なぜなら、比例関係が成り立つ

からである。

それでは、以上移動についていえたと同じようなことが、変化の場合にも増大の場合にもいえるであろうか。
a30 或る増大させるものと或る増大させられるものとがあり、どれほどかの時間においてどれほどかの分量を、前者は増大させ、後者は増大させられる。変化させるものと変化させられるものとについてもやはり同様である。つ
250b まり、変化させられるものは、或るどれほどかの時間において、より多くとより少くという程度の差での或るどれほどかの分量〔分量としての分量ではなく、いわば性質における程度としての分量〕だけ変化させられるのである。たとえば[4]、*或るもの〔B〕が、二倍の時間〔二Δ〕において二倍の分量だけ〔二Γ〕、あるいは、半分の時間〔二分の一Δ〕において半分の分量だけ〔二分の一Γ〕変化させられ、また、二倍のもの〔二B〕が二倍の時間〔二Δ〕において同じ分量だけ〔Γ〕変化させられ、また、半分のもの〔二分の一B〕が半分の時間〔二分の一Δ〕において同じ分量だけ〔Γ〕、あるいは等しい時間〔Δ〕において二倍の分量だけ〔二Γ〕変化させられる。しかし、もし変化させるもの、あるいは、増大させるものが一定の時間において一定の分量だけ増大あるいは変化させ、半分のものを半分の時間において、あるいは、半分の時間において半分の分量だけ増大あるいは変化させるとしても、半分のもの〔二分の一A〕が同じもの〔B〕を二倍の時間〔二Δ〕において同じ分量だけ〔Γ〕増大あるいは変化させるとはかぎらない。重いものを動かす場合にそうであるように、〔一定の時間のあいだ〕なんら変化させもしないし増大させもしないこともありうる。

第八巻

第一章

250b11 運動(一)は、以前には存在していなかったのに、いつか生成したのであるか、そして、今度は消滅して、以後には何も運動しないようになるのであるか。それとも、運動は生成したのでもなく、消滅するのでもなく、これまでも常にあったしこれからも常にあるのであるか。そして、運動は、存在するものどもに不死で不休なものとしてぞくしているのであって、いってみればすべての自然的にできているものどもにとっての或る生命のようなものであるのか。

さて、運動が存在するということについては、自然についてなにごとかを論じている人々はみなこれを主張し
ている。なぜなら、かれらはみな、*世界を創成させており、生成と消滅とについて研究をおこなっているのであ
るが、もし運動がなければ、生成と消滅のおこることは不可能だからである。だが、〔運動が常にあるかどうかに
ついては意見が分かれており〕一方、世界は無数にあるとし、或る世界は生成の過程にあるが他の世界は消滅の過
b20 程にあると説く人々(1)は、運動は常にある、と主張している。というのは、それらの世界の生成と消滅は、かなら
ず、運動があってはじめておこることだからである。他方、世界をただ一つであると説く人々(2)は、かれらがその

世界を常にあるとみるか常にはあらぬとみるかに照応して、運動についても、常にあると想定するか、常にはあらぬと想定するか、どちらかに分かれている。(二) そこで、もしいつか何も運動しないというようなことがありうるとすれば、これは二つの仕方でおこるのでなければならない。その一つは、アナクサゴラスが言うような仕方であって、かれは、すべてのものは一緒であったし、無限の時間にわたって静止していたが、理性がそれらのあいだに運動をひきおこしてそれらを分離した、と主張している。[3] もう一つは、エムペドクレスの言うような仕方であって、かれによれば、事物は運動と静止とを交互にくりかえす、それらが運動するのは、愛が多から一をつくるとき、あるいは憎みが一から多をつくるときであり、それらが静止するのは、これら〔二つのとき〕の中間の時間においてなのである。かれが言うには、[4]

b30 このように、一つのものは多くのものから生じるのをならいとし、
今度はまた、一つのものは分かれ、多くのものがそれから発生してくるかぎりにおいて、
251a 事物は生成するのであって、それらの生命は永劫ではない。
だが、それらがたえず交替して決してやむことがないかぎりにおいて、
それらは常に、円環にそって、不動である。

「それらが交替して……かぎりにおいて」とかれが言っているのは、それらが或る運動から他の運動へ〔愛による一への運動から憎みによる多への運動へ、またその逆〕と交替するという意味である、と考えるべきである。[5] (三) そこで、こうした問題〔運動は常にあるか、それともそうではないか〕についていったいどうであるかを考察すべきである。というのは、この点について真理を観るということは、たんに自然についての研究〔自然学〕のためばか

りではなく、第一原理についての探究〔第一の哲学〕のためにも有意義だからである。

[四]まず、（1）自然学的著述のなかでさきにわれわれが規定しておいたこと[6]から始めよう。運動は運動しうるものとしての運動しうるもの〔動かされうるものとしての動かされうるもの〕の現実活動である、とわれわれは言う。それゆえ、どの運動においても運動可能な〔動かされることの可能な〕事物があるのでなければならない。運動についての規定を離れても、どの運動においても、運動するのは運動可能なもの〔動かされることの可能なもの〕でなければならないことは、だれしも認めるところであろう。たとえば、変化するのは変化しうるものであり、移動するのは場所的に転化しうるものであるようにである。したがって、燃されるよりも前に燃されうるものがあるべきであり、燃すよりも前に燃しうるものがあるべきである。[五]そこで、これらのものどももまた、以前には存在していなかったのに、いつか生成したのであるか、あるいは、永遠なものであるか、どちらかでなければならない。[六]そこで、（a）もし運動しうるものども〔動かされうるものども〕のおのおのが生成したとすれば、着目されている当の運動転化に先立って、或る他の運動転化がおこなわれたのでなければならない。すなわち、動かされることの可能なものあるいは動かすことの可能なものがそれにおいて生成したところの或る他の運動転化がおこなわれたのでなければならない。[七]だが他方、（b）もし、何らの運動もおこらずに、これらの可能なものどもが〔永遠に〕存在するものとして以前から〔ただたんに〕ずっと存在していたとすれば、これは、一寸考えてみただけでもすぐに不合理にみえる。のみならず、さらに考察をすすめてみれば、ますますもって、これは不合理にみえてこざるをえない。すなわち、もし、運動しうるものども〔動かされうるものども〕も運動をひきおこしうるものども〔動かしうるものども〕も〔永遠に〕存在しておりながら、或るときには或る最初の動かすものと最初の動かされる

ものとがあり、他のときにはそうしたものはなくてただ静止の状態だけがあるとするならば、この〔最初の運動の
以前に〕静止の状態にあるものは、運動しはじめる以前に転化の過程にあったのでなければならない。なぜなら、
静止しているからにはそれの原因がなにかあったはずである〔したがって、その静止の原因を取り除くところの
転化がなにかあったはずである〕から。というのは、静止状態は運動の欠除態であるから。したがって、〔着目さ
れている〕最初の転化よりも前により先の転化があることになろう。(八)というのは、或るものどもはただ一通りの
仕方で動かすが、他のものどもは反対の運動のどちらをもひきおこす。たとえば、火は熱くするが、冷く〔本訳書
a30 では一般には寒くと訳されている〕はしない、しかし、学問知は、それ自身は一つでありながら、反対の方向に働
くようにみえる。しかしながら、前者の場合にも、何らかこれに似通ったことがあるようにみえる。というのは、
冷い〔寒い〕ものも、引戻って離れることによって、或る意味で熱くするからである。ちょうど、学識のある人も、
その学問知を逆用するときには、故意に間違ったことをするようにである。(7)〔そうとすれば、それらを反対の方向
251b のどちらかに働くようにする何か先立つ運動があるのではあるまいか。〕だがとにかく、およそ能動することの可
能なものと受動することの可能なもの、あるいは、動かすことの可能なものと動かされることの可能なものはす
べて、どんな条件のもとでもそうしたことが可能なのではなく、一定の状態にあって相互に接近することによっ
て可能なのである〔現実的に可能なものとなるのである〕。それゆえ、一方が動かし他方が動かされるのは、両者
が接近するとき、しかも、両者が、その一方は動かしうるものであり他方は動かされうるものであるというよう
な仕方で〔つまり、それぞれがその能に応じた仕方で〕現に存するときである。(九)そこで、もし常に運動していたの
ではないとすれば、明らかに、両者は、その一方が運動すること〔動かされること〕の可能なものであり他方が動

かすことの可能なものであるというようなそういうような状態にはないのであって、〔したがって、いやしくも運動がおこるためには、もし両者がともに転化して所定の条件をととのえるのでないとすれば、少くも〕それらの一方は転化し〔所定の条件をととのえるので〕なければならないはずである。というのは、〔一般に〕関係的なものどもにおいては、このような具合でなければならないからである。たとえば、或るものが他のものの二倍ではなかったのに今二倍であるとすれば、もし両者でなければ少くもそのどちらかが、転化し〔それによって二倍の関係になったので〕なければならないようにである。それゆえ、〔着目されている〕最初の転化よりも先の〔その当の転化のおこるための条件をととのえる〕或る転化があることになろう。

(一〇) そのうえ(2)、時間がないならば、どのようにしてより先とより後とがあるだろうか。あるいは運動がないならば、時間はどのようにしてあるだろうか。そこで、もし時間が運動の数であるか、あるいはそれ自身一種の運動であるならば[8]、時間が常にあるものであるからには、運動も永遠でなければならない。だがとにかく、時間にかんしては、〔次に述べるプラトン〕ただ一人を除いて、すべての人々が同様な考えをもっているようにみえる。かれらは、時間は生成しないものである、と言っているからである。そして、デモクリトスは、これを理由として、いっさいのものが生成したものであるとすることの不可能な所以を論証している。なぜなら、時間は生成しないものであるから、とかれは言うのである。だが、プラトンだけは例外で、時間を生成したものとしている。すなわち、時間は天界〔宇宙の意味〕と同時にあり、天界は生成した、とかれは言うのである[9]。(一一) ところで、もし、時間は、今なしには、あることも考えることも不可能であり、今は或る中間性であって、始端と終端を、すなわち、将来の時間の始端と過去の時間の終端とを一緒に繋いでいるとすれば、時間は常にあるのでなければならな

い。というのは、最後と考えられる時間の末端はやはり何らかの今のうちにあり(時間においては、今以外に、われわれが捉えるべきものは何もないから)、したがって——今というものは始端であるとともに終端であるがゆえに——その今の両方の側に常に時間があるのでなければならないからである。しかるに、もし時間が常にあるならば、運動もまた常にあるのでなければならないことは明らかである、いやしくも時間が運動の或る様態であるからには。

(一二)〔さきに(1)で述べたのと〕同じことが、運動が消滅しないものであるということについてもいえる。というの
b30 は、運動が生成したものであるとする場合に、最初の転化よりもより先の或る転化があることになったように、この場合にも、最後の転化よりもより後の或る転化があることになるからである。というのは、ものは動かされることをやめると同時に動かされうることをやめるわけではないし(たとえば、燃されることをやめると同時に燃されうることをやめるわけではないようにである、燃されなくても、燃されうることもありうるから)、また、
252a 動かすことをやめると同時に、動かしうることをやめるわけではないからである。さらにまた、(一三)〔運動が消滅するものであるとしよう。そしてまた、最後の転化があり、しかもそれが消滅であるとしよう。そうすれば、その消滅をひきおこすものがあるはずであり、この〕消滅させうるものは、それが他のものを消滅させたときに、〔あらためて〕消滅させられるのでなければならないであろう。そして、次には、このものを消滅させうるものが、より後に消滅させられるのでなければならないであろう。〔したがって、最後と考えられた転化ののちに一連の転化の過程が次々にどこまでもつづくことになろう。〕というのは、消滅もそれ自身一種の転化だからである。そこで、もしこういうことが不可能であるとすれば、運動が永遠なものであって、或るときにはあったが或るときに

a10

はなかったというようなことのないものであることは明らかである。じっさい、運動が或るときにはあったが或るときにはなかったなどという主張は、造りごとに等しいとでも言った方がよいであろう。

（一四）事物は本性上このようなものであり〔本性上或るときには運動していたが或るときには静止していたのであり〕、これが原理であると考えるべきだという主張も、同様な造りごとである。エムペドクレスの言っているのもまさにこういう主張のようにみえる。かれによれば、愛と憎みが交互に支配し運動をひきおこし、〔交替するこれら両時期の〕中間の時間には静止状態があるということが、事物には必然的にぞくしているというのである。（一五）おそらくまた、アナクサゴラスのように、ただ一つの〔運動の〕原理[10]をたてる人々も、このような主張をしているものといえよう。だがしかし、およそ自然的であり自然に依っているものどもは何ひとつとして、無秩序ではありえない。なぜなら、自然はすべてのものにとって秩序の原因であるから。そして、無限なものは無限なものにたいしてどんな比をももたないが、秩序は常に比である。ところで、〔アナクサゴラスの言うように〕まず、無限な時間のあいだ静止状態がつづき、つぎにいつか運動がはじまったのであるとし、その運動のはじまったのがより先ではなくてむしろその今であるということについては、どうでもよいことであり、そこには何らの〔必然的な〕秩序もないとするならば、このようなことが自然のなせる業であるとは、もはや言えないのである。なぜなら、自然的なものは、無条件的〔常に変らない〕であって或るときにはこうであり他のときには別様であるというようなことがないか（たとえば、火は自然的に常に上方に移動するのであり、或るときにはそうだが他のときにはそうではないというのではない）、あるいは、無条件的ではない〔常に変らないというのではない〕とすれば、比〔秩序としての或る法則性〕をもっているか、そのどちらかだからである。それゆえ、〔アナクサゴラスのように考えるより

かむしろ〕エムペドクレスの言ったように、あるいは、他の誰にせよエムペドクレスと同じように、つまり、万物は交互に静止と運動をくりかえすという説をたてるならば、その人の言うように考えた方がすぐれているといえよう。なぜかというと、このような考えには、とにかく、何ほどかの秩序があるのだから。しかし、この考えにしても、それを主張する人は、たんに〔事実として〕それを言うだけではなく、それの原因をも言うべきである。すなわち、何らの根拠もない公約をたてたり主張したりするのではなく、帰納か論証かのどちらかをおこなう〔それによって事態の然る所以の根拠を提示する〕べきである。〔しかし、エムペドクレスの場合にはそうではない。〕というのは、かれによって基本的に立てられている原理〔愛と憎み〕は、それ自身としては、問題の事実〔それぞれの支配する時期の交替〕を説明する原因ではなく、そもそもかれにあっては、このような原因となるということは愛にせよ憎みにせよその本質をなすものとはされていたのでもない、むしろ愛の特性は〔多を一に〕統合することであり、憎みの特性は〔一を多に〕分離することであるからである。もしかれがさらに進んで交互的な支配の事実を明確に規定しようというのであれば、そういう事態のじっさいにおきている場合をあげるべきである。たとえば、人間たちのあいだでは、かれらを統合する何ものか、つまり、愛があり、他方、敵対し合う人間たちは相互に避けているというようなことを事例として示すべきである。というのは、このこと〔愛と憎みの交互的支配〕が全宇宙においてもおこなわれているということは、若干の場合に事態がそのようであるようにみえるということから、基本的に定立されるのであるから。だが、〔このことが示されたとしても〕両者の支配がそれぞれ等しい時間のあいだつづくということについては、さらに或る別の説明を必要とする。一般に、もし或ることが常にこのようであるか、それともこのようになる〔という事実が示された〕ならば、原理としてはそれで十分であると考

252b えるのは、正しい想定ではない。だが、デモクリトスは自然についての原因をこのことに帰着し、事物は以前にもこのようになっていたとしている。そしてさらに、常にこのようであることの原理〔第一原因〕を探究するのは、なすべきことではないと考えている。だが、そのさい、かれが言っていることは、或る場合には正しいが、すべての場合に一般化されているがゆえに、正しくない。たとえば、三角形は常に二直角に等しい角をもつが、この永遠性〔常にこのようであること〕については或る〔それ自身とは〕別の原因がある〔それゆえ、この場合には、このことの帰着されるべき原因（つまり、幾何学的公理）を探究しなければならない〕からである。とはいえ、原理は、それ自身永遠であって、これにはそのような〔それ自身とは〕別の原因はない。

そこで、運動がなかったとき、あるいはないであろうときには、およそ時間というものもなかったし、また、ないであろうということについては、これだけのことが述べられたとしよう。

第二章

b10 （一）今述べたこととは反対な主張を解決するのは困難なことではない。〔わたくしの考えとは反対に〕運動は以前にはまったく存在しなかったのに〔あらたに〕いつか存在するようになるということがありうるかのようにみえてくるのは、とくに、以下の諸論点から考察してゆくことによってである。まず第一に、（１）どんな転化も永遠ではない、と言われる。というのは、転化はすべて本来或るものから或るものへであり、したがって、転化はすべてその転化のおこなわれる範囲をなす反対のものども〔あるいは矛盾的に対立するものども〕によって限界づけられ

ていなければならず、何ものも無限なものへと運動してゆくわけにはいかないからである。(二)さらに(2)、運動していずまたそれ自身のうちにどんな運動をももっていなかったのに、運動しはじめることが可能であるのを、われわれは見る。たとえば、無生物の場合がそうであって、無生物は、そのどの部分にしろ全体にしろ運動することなく静止していたのに、いつか運動しはじめているのである。しかし、もし運動が以前には存在していなかったのに生成するというようなことはないとすれば、それは常に運動しているか、あるいは、ついぞ運動することがないか、そのどちらかであるはずである。(3)このようなこと〔運動は以前には存在していなかったのに存在するようになるということ〕は、とくに、生物の場合には明らかであるのをわれわれは見る。ときとして、われわれのうちにはどんな運動もなくわれわれは静止しているのに、それにもかかわらずいつか運動しはじめていることがある。すなわち、外部からは何ものもわれわれを動かさなくても、われわれのうちに、われわれ自身から、運動の始まりが生ずることがある。無生物の場合には、このことが同じようにおこるのをわれわれは見ないのであって、常に外部の何か他のものがそれを動かすのである。だが、動物はそれ自身を動かす、とわれわれは言っている。こういうわけで、もし動物がいつか全く静止しているとすれば、運動は、この不動のもののうちに、外部からではなしに、そのもの自身から生成しうるのであろう。そして、もし動物においてこのことのおこることが可能であれば、同じことが全宇宙においてもおこることになっても何の妨げがあろうか。というのは、もし小宇宙[1]においておこるならば、大宇宙においてもおこり、また、もしこの特定の世界においておこるならば、無限なもの[2]〔諸世界の生成し消滅する物質的な全自然〕においてもおこりうるであろうから——もし無限なものが、全体として、運動したり静止したりすることができるものとすれば[3]。

b30 [三]そこで、これらの諸論点を検討してみるに、まず、(1)第一の論点、すなわち、対立するものどもへの運動が常に同じで数的に一つの運動ではない〔対立するものどものあいだにはどんな同じで数的に一つの永遠な運動もありえない〕ということは、正しい主張である。じっさい、このことはおそらく必ずそうであろう、――もし同じ一つのものの運動が常に一つで同じ運動であるとはかぎらない、ということが可能であるとすれば。わたくしが言うのは、たとえば、一つの弦の発する音ははたして一つで同じであるか、それとも、弦が同じような状態にあり同じように動かされても、発する音は常に異なっているか、という問題である。[4] だがしかし、このことはどちらであるにせよ、〔動かされるものが同じ一つのものであることによってではなく、運動それ自身が〕連続的であ
253a
り永遠であることによって同じ〔一つ〕であるような或る運動[5]が存することは何ら妨げない。このことは、あとで述べる[6]ことから、いっそう明らかになるであろう。[四]つぎに(2)〔第二の論点についていえば〕、もし外部から運動をひきおこすものが、或るときにはあり、他のときにはないとすれば、以前には運動していなかったのに運動しはじめているということは、何ら不条理なことではない。とはいえ、どうしてこういうことがおきるかは、別に探究しなければならない。つまり、同じもの――動かしうるものであるところの――によって同じものが或るときには動かされ、他のときには動かされないということが、どうしておきるか、という問題が別にある。この第二の論点を主張する人は、存在するものどものうち常に或るものどもは静止しており常に他のものどもは運動しているというわけではないのは何故であるか、というほかならぬこの難問[7]に直面することになるのである。(3)

a10 [五]第三の論点がとくに難問であるようにみえよう。それによれば、以前には運動していなかったものに運動が生ずることになるのであって、生物の場合におこることである。すなわち、生物は、以前には静止していたが、その

後、外部のものが運動をひきおこしたのではないようにみえるのに、歩き出すのである。だが、これは偽りである。というのは、動物においてはその或る自然的〔有機体の〕合成分は常に運動している〔たとえば、成長、萎縮、呼吸をおこなっている〕のを、われわれは見るのであって、この部分の運動の原因となるのは、動物それ自身ではなくて、おそらく環境だからである。また、動物はそれ自身を動かすとわれわれは言うが、動物のおこなう全運動についてではなく、場所的な運動だけについて言っているのである。そこで、次のように言うことは何ら妨げないし、いやむしろ、おそらく必ずそう言うべきなのだろう。すなわち、体内には環境によって多くの運動が生ずる、そして、これらの運動のうちの若干は思惟と欲求とを動かす、そしてこれが今度は全体としての動物を動かすのである。このようなことは動物が眠っているさいに生ずる。というのは、そのときには、感覚的な運動は体内には何もないのに、何かの運動が体内でおこなわれれば〔のちに述べるように、消化された栄養分の体内への配分がおこると〕、動物はふたたび目覚めるのである。(8) a20 だがこのことについても、あとに述べることから、明らかになるであろう。(9)

第三章

(一) われわれの研究の出発点(1)——それはまた上述した難問(2)にもかんするものである——となるのは、何故、若干の存在するものどもは或るときには運動しており、他のときにはこれに代って静止しているのか、という問題である。そこで(3)、(1)すべてのものは常に静止しているか、(2)すべてのものは常に運動しているか、(3)或るもの

どもは運動しており、他のものどもは静止しているか、そのどれかでなければならない。そして、この最後の場合がまた分かれて、(a)運動しているものは常に運動しており、静止しているものは常に静止しているか、(b)すべてのものは本来的に運動しているとともに静止しているか、(c)なお残る第三の可能性であるか、そのどれかでなければならない。というのは、存在するもののうちの或るものどもは常に不動であり、或るものども
a30 は常に運動しており、他のものどもは両方の場合を分けもつ〔すなわち、或るときには運動し、他のときには静止している〕ということもありうるからである。そしてこれこそがまさにわれわれが主張すべきことである。というのは、これこそが、すべての難問とされている事柄を解決しており、われわれのこの研究の目標だからである。

(二)そこで、(1)すべてのものは静止していると主張し、感覚を棄てることによってこのことの説明を探究するのは、思惟の或る弱点を示すものにほかならない。そしてそれ〔つまり運動の否定〕は、およそどんな体系にたいしてであれそれの全体にかんしてこそ異議をたてているのであって、それの或る部分にかんして異議をたてている
253b のではない。そのうえ、それは、自然学者に反対するばかりでなく、ほとんどすべての学問知とすべての意見に反対するものである。なぜなら、それらの学問知や意見はすべて運動を取り扱っているからである。さらに、〔原理は諸学問知にとっては論証不可能なものとしてたてられる基本提題なのであるから〕ちょうど原理にかんする反論が数学にかんする論議においては数学者にとって何ほどの意味もなく、その他の学問知の場合にも同様であるように、今述べられたことにかんする反論も自然学者にとっては何ほどの意味もない。なぜなら、自然が運動の原理であるということは、自然学者にとっては〔全理論の基礎となる〕基本提題だからである。[4]

(三)(2)すべてのものが運動すると主張することも偽りではあるが、さきの場合〔(1)〕よりも、自然研究の筋道に

反する度合は少いものとみてほぼ差支えないであろう。というのは、われわれの自然学的著述[5]では、自然は、運動の原理であるように、静止の原理でもあるとされたが[6]、しかし、〔静止は運動の欠除態にすぎず〕運動が〔本来的にいって〕自然的なものだからである。そして、或る人々は、存在するものどものうち若干のものは運動し若干のものは運動していないとは言わず、すべてのものは常に運動している、ただ、このことがわれわれの感覚には掛からないだけである、と言っている[7]。かれらは、どういう種の運動のことを言っているのか、そもそもすべての種の運動のことを言っているのか、この点についてははっきりと述べてはいないけれども、かれらにたいして反対することは困難ではない。というのは、(a)増大するにしても減小するにしても連続的に〔どこまでもひきつづいて〕すすむことはできず、〔事物の正常な大きさにおいて増大が終わりしばらくそこに静止するにせよ、あるいは減小がふたたびすぐに始まるいわば静止点としてにせよ、とにかく増大と減小という二つの運動過程の〕中間の状態というものもあるからである。この説明は、雨滴が石をすりへらし、芽生える植物が石に割れ目をつくることにかんする説明に似ている。というのは、雨滴が石から一定量の部分を押し出しあるいは取り除いたとしても、それ以前に半分の時間において半分の量を押し出しあるいは取り除いたわけではないからである。この事情は〔多数の舟曳き人夫の合力によって〕船を曳き上げる場合と同様である[8]。すなわち、一定量の雨滴が一定量の石を動かすのであって、その一部分の量の雨滴が、どれだけの時間においても、それだけの量の石を動かすのではない。たしかに、取り除かれた量は多くの部分に分割されるが、それら分割された部分のどれひとつとしてばらばらに動かされたのではなく、それらが一緒になったものとしてはじめて動かされたのである。そこで、〔一般に〕特定の減小は無限の部分に分割されるからといって、かならずしも、〔現実に〕或る部分ごとにたえず減ってゆ

254a　b30

くというのではなく、むしろ、〔多くの力の集積の結果〕全体として或るときに減るのであるということは、明らかである。(b)どんな種の性質的変化の場合にも同様である。というのは、(i)変化するものは無限の部分に分かたれうるとしても、このことのために、特定の変化も〔その全過程において〕分かたれうるということにはならず、変化はしばしば、一挙におこる、たとえば、凍結のようにである。また(ii)、ひとが病気になったときには、健康を恢復するための時間がたたなければならないのであって、その転化は時間の限界〔今〕においておこなわれるわけにはいかない。ところで、その場合に、健康へと転化するのでなければならず、他の何かへと転化するのであってはならない。それゆえ、事物が連続的に〔どこまでもひきつづいて〕変化するという主張は、明らかな事実とあまりにも齟齬しすぎている。なぜなら、変化は反対なものへである〔反対のものに達すればその変化は終わる〕から。そのうえ、石は〔われわれの経験によれば非常に長いあいだ同じ固さのままであって〕より固くもより柔くもならない〔この点でも、石が常に変化をつづけているのではないことがわかる〕。(c)移動にかんしても、(i)もし、〔地上の〕石が、〔論者は無限小の速さでと言うでもあろうが、とにかく常に〕落下しているか、それとも地上に留まっているかについて、われわれにどちらとも気づかれないでいるとすれば、驚くべきことである。さらに(ii)、土にしろその他の〔元素の〕どれにせよ、それぞれはかならずそれぞれに固有な場所では留まっているのであって、動くとすれば強制的にその場所から動かされるからである。そこで、それら〔四つの元素〕のうちの若干のものが現にそれぞれに固有な場所にあるからには、場所にかんしてもすべてのものが運動しているのではないのでなければならない。

そこで、すべてのものが常に運動していることも、すべてのものが常に静止していることも、ともに不可能で

あるということについては、以上述べたことやその他のそのようなことから、ひとは確信することができよう。

さらにまた、(3)(a)或るものどもは常に静止し他のものどもは常に運動しているのであって、何ものも或るときには静止し他のときには運動しているのではない、というようなこともありえない。この場合にも、さきの場合と同じような仕方で〔明らかな事実に訴えることによって〕、そうしたことの不可能であることを言わなければならない。というのは、同じものが静止から運動、運動から静止への転化をおこなっているのを、われわれは見るからである。のみならず、このことに異議をたてる人は明らかな事実と争っていると言わなければならない。というのは、この考えでは、増大〔成長〕ということもないし、また、もし以前には静止しておりながら自然に反して動きはじめうるということがないとすれば、強制的な運動もないことになろうから。そこで、この議論は、生成と消滅をも廃棄することになる〔なぜなら、生成と消滅の前後には静止がなければならないはずであるから〕。さらに、〔この議論は運動をも廃棄することになる、すなわち〕だいたいのところ、運動するということは一種の成ること〔生成〕となくなること〔消滅〕のようなものであると、すべてのひとには思われているといえよう。というのは、ものは、それへと転化してゆくところのそれに成るか〔性質と量の場合〕、あるいは、そのもの〔そこ〕のうちにあるように成るかであり〔場所の場合〕、また、それから転化してくるところのそれではなくなるか〔性質と量の場合〕、あるいは、そのもの〔そこ〕からはなくなるか〔場所の場合〕であるから。[五] それゆえ、ときによって、或るものどもは運動しており、或るものどもは静止しているということは明らかである。

(3)(b)すべてのものがときには静止しており、ときには運動しているという考えについては、さきの議論[9]と結びつけて考察しなければならない。そこで、今しがた区別したところから再び出発すべきである。さきほどわ

れわれがとったのと同じ出発点にたちかえるわけである。[10] (六) すなわち、(1)存在するすべてのものは静止しているか、(2)すべてのものは運動しているか、(3)或るものどもは静止しており他のものどもは運動しているか、そのどれかである。そして、もし或るものどもは静止しており他のものどもは運動しているならば、(b)すべてのものは或るときには静止しており、他のときには運動しているか、(a)或るものどもは常に静止しており、他のものどもは常に運動しているか、(c)或るものどもは常に静止しており、或るものどもは常に運動しており、他のものどもは或るときには静止しており、他のときには運動しているか、そのどれかでなければならない。そこで、(1)すべてのものが静止しているということのありえないことについては、さきにも述べておいたが、[11] 今またあらためて述べよう。たとえ事物の真の姿が、存在するものは無限であり不動であると或る人々が言う[12]ようであるとしても、感覚のうえではどうしてもそうはみえないし、かえって、存在するものどもの多くは運動しているようにみえる。そして、いやしくも誤った臆見なるもの[13]が、いや一般に臆見なるものが、あるかぎり、運動がある。また、表象なるものがあるかぎり、そして、ときにはこうみえ、ときにはそうはみえないということがあるかぎり、運動がある。というのは、表象と臆見は〔精神における〕一種の運動であるようにみえる[14]からである。だが、こういうことについてわざわざ考察するのは、つまり、説明を必要としないほどよく分かっている事柄について説明を探し求めたりするのは、より良いものとより悪いもの、確信されるものと確信されないもの、原理と原理でないものを、うまく識別できないということである。これと同様に、(2)すべてのものが運動しているということも、(3)(a)或るものどもは常に運動しており、他のものどもは常に静止しているということも、不可能である。これらの議論のすべてにたいしては、次の一つの証拠だけでも十分である。というのは、若干のも

254b のは或るときには運動しており、他のときには静止しているのを、われわれは見るからである。それゆえ、(1)すべてのものが連続的に〔どこまでもひきつづいて〕静止しているということと、(2)すべてのものが連続的に運動しているということとは、(3)(a)或るものどもは常に運動しており、他のものどもは常に静止しているということと同様に不可能である。(七)そこで次に残っているのは、(3)(b)すべてのものは〔ときによって〕運動しているとともに静止しているというようなものであるか、それとも、(3)(c)若干のものはそうであるが、若干のものは常に静止しており、若干のものは常に運動しているか、そのどちらであるかを研究することである。この最後の場合〔(c)〕こそ、われわれが証示すべきものである。

第四章

(一)動かしまたは動かされる〔動く〕ものどものうち、或るものどもは付帯的に動かしまたは動かされ〔動き〕、他の
ものどもはそれ自体として動かしまたは動かされる〔動く〕。付帯的にというのは、たとえば、動かすものあるい
b10 は動かされる〔動く〕ものにぞくすることによって動かしあるいは動かされる〔動く〕かぎりのものどもや、部分に
おいて動かし動かされる〔動く〕ものどもである。他方、それ自体として動かしまたは動かされる〔動く〕ものとい
うのは、動かすものあるいは動かされる〔動く〕ものにぞくすることによってでもなく、また、それの或る部分が
動かしあるいは動かされる〔動く〕ことによってでもないかぎりのものどもである。(1)

さて、それ自体として動かされる〔動く〕もののうち、或るものどもはそれ自身によってであり、他のもの

どもは他のものによってである。そして、或るものどもは自然的にであり、他のものどもは強制的に、自然に反してである。まず、(a)それ自身によって動かされて動くものは自然的に動かされて動くのである。たとえば、おのおのの動物がそうである。というのは、動物はそれ自身によって動くのであるが、運動の原理〔霊魂〕がそれ自身のうちにあるかぎりのものどもは、自然的に動くと、われわれは言うからである。それゆえ、動物は全体として、自然的にそれ自身を動かすのである。とはいえ、〔その場合にも〕肉体は自然的に動くことも自然に反して動くこともありうる。というのは、それがたまたまどういう種類の運動をしているかということと、どういう要素から構成されているかということとのちがいがあるからである。[2] つぎに、(b)他のものによって動かされて動くものについては、そのうちの(i)或るものどもは自然的に動かされて動き、(ii)他のものどもは自然に反して動かされて動く。自然に反してというのは、たとえば、土的なものが上方に動き、火が下方に動くような場合である。さらに、動物の諸部分はしばしば、自然に反して、すなわち、その〔本来の〕位置と運動の〔本来の〕仕方とに反して[3]動く[4]。

(二) 動くものは何かによって動かされて動く〔すなわちそれに働きかける或るものの不断の影響のもとにあるかぎりにおいて動く〕ということは、自然に反して動くものども〔(b)の(ii)〕において最も明らかである。なぜなら、そのようなものどもの場合には、他のものによって動かされて動くことが明らかだからである。だが自然に反して動くものどもに次いでは、自然にしたがって動くものどものうちそれ自身によって動くもの〔(a)〕、たとえば動物が、そのこと〔何かによって動かされて動くこと〕を明らかに示している。というのは、この場合には、そのものが何かによって動かされているのかどうかということについては、何らの不明な点もないのであって、不明

なのはただ、そのものにおいて動かすものと動かされるものとをどのように区別すべきであるか、というところ
b30 にあるからである。船や、その他自然的にできているのではないものども〔人工物〕においてのように、生物にお
いても、動かすものと動かされるものとは分離されており、この意味で全体としての動物はそれ自身を動かすよ
うにみえるのである。

しかし、〔何かによって動かされて動くのかどうかについて〕とくに難問となるのは、われわれの述べた最後の
区分のうちの残っている場合〔(b)の(i)〕である。すなわち、他のものによって動かされて動くもののうち、
255a 或るものどもは自然に反して動くということをわれわれはさきに定立したのであるが、他のものどもは自然的に
動くということを、これに対置することが残っている。それらのものどもの場合にこそ、何によって動かされる
かという難問が生じてきうるのである。たとえば、軽いものと重いものとがそういうものどもである。すなわち、
それらのものどもは、強制的に本来あるべき場所に対立する場所へ動かされるばかりではなく、自然的にそれぞ
れに固有な場所へ――軽いものは上方へ、重いものは下方へ――動かされもするのであるが、(三)この後者の場合に、
それでは何によってそのように動かされるのかということになると、自然に反して動かされるときのようにはも
はや明らかでない。それらがそれ自身によって動かされると言うことは不可能である。というのは、(α)このよ
うなことは生命に特徴的なことであって、生物のもつ特殊性であるし、また、(β)もしそれら〔たとえば、軽いも
のと重いもの〕にこのようなことができるとすれば、それらはそれ自身を停止させることもできるはずであろう。
(わたくしが言うのは、たとえば、もし何かが、歩くことの自己原因であるならば、歩かないことの自己原因でも
あろう、という意味である。)したがって、もし上方へと移動することが火それ自身にもできることであるならば、

下に移動することも火にできることであるのは明らかである。また、(γ)もしそれら〔たとえば軽いものと重いもの〕が、それ自身を動かすとするならば、それ自身によって〔場所の移動という〕ただ一種の運動のみしかしないということは不合理である。[四]さらに、(δ)〔軽いものと重いものとのように〕或る連続的な自然的に合生しているもの[5]が、どのようにして、それ自身を動かしうるであろうか。ものは、たんなる接触によってではなしに一つで連続的であるかぎりにおいては、非受動的であり、そのものが諸部分に分離されているかぎりにおいてのみ、その一方の部分は本来的に能動し他方の部分は本来的に受動するのである。[6]それゆえ、われわれが今考察しているものども〔軽いものや重いもののように自然的に動かされるものども〕はどれもみなそれ自身を動かさない――なぜなら、それらは自然的に合生しているものであるから――その他のどんな連続的なものにしてもみなそれ自身を動かさない。だが、どの場合にも、動かすものは動かされるものから区別されていなければならない。たとえば、何かの生物が無生物を動かす場合にわれわれが見るようにである。[五]だがじじつ、それらの自然的に動かされるものどももやはり常に何かによって動かされているのである。それ〔動かすもの〕が何であるかは、さまざまな原因を分けてみることによって明らかになるであろう。

ところで、〔これらの原因、つまり動かすもの一般について考えてみるに〕動かすものどもの場合にも、動かされるものどもについてさきに述べたのと同じ区分をすることができる。すなわち、それらのうち、(ii)或るものどもは自然に反して動かしうる。たとえば、てこが〔土的なものとしてはそれ自身としては下方への傾向をもっており〕自然的に重いものを〔上方へと〕動かしうるものではないようにである。だが、(i)他のものどもは自然的に動かしうる。たとえば、現実的に熱いものが可能的に熱いものを動かしうるようにである。その他このよう

な種類のものどものであるものども〔現実的にしかじかのものであるものども〕の場合にも、同様に自然的に動かしうる。動かされうるものについてもこれと同様に言えるのであって、可能的に或る性質のもの、或る量のもの、或る場所にあるものは、付帯的にではなくそれ自身のうちにこのような〔動かされるという〕原理をもっているときには、自然的に動かされうるのである、——ここで付帯的にではなくと言ったが、それは、同じものが或る性質のものであることも或る量のものであることもありうる〔したがって性質の変化も量の変化もなしうる〕けれども、〔これら性質と量とは〕一方が他方にそれ自体としてぞくしているのではなく、互に付帯的である〔したがって、一方の転化は他方の転化にとって付帯的なことにすぎない〕からである。そこで、火や土は、それが自然に反して動かされる
a30 ときには、強制的に何かによって動かされるのであり、それが可能的にしかじかのものであることによってそれ自身の現実活動に向かって動かされるときには、自然的に何かによって動かされるのである。

(六)ところで、〔次に述べるように〕可能的にということは多くの意味で言われるが、このことが、たとえば火や土のようなものが、何によって、上方や下方へと動かされるかが明らかではないことの原因なのである。さて、学問知を学習しているものも、すでに学問知を所有しているが現実にそれを働かせていないものも、ともに可能的に学識者ではあるが、その意味するところは異なっている。ところで、能動しうるものと受動しうるものとが一
255b 緒にあるときには、いつでも、〔条件さえ許されれば〕可能的なものは現実的になる。たとえば、学習するものは、可能的にしかじかであるもの〔第一の可能性〕から可能的に他であるもの〔第二の可能性〕になる（というのは、学問知を所有していても研究活動をしていない〔現実にそれを働かせていない〕ものは、——それを学習する以前に可能的に学識者であったのとは異なる意味ででではあるけれども——或る意味ではやはり可能的に学識者であるに

すぎないからである〕。だが、このような状態にある〔学問知の所有という第二の可能性になっている〕ときには、もし何も妨げるものがないならば、かれは、学問知を現実に働かせ研究活動をするのである（もしそうでないとすれば、かれは依然として〔学問知の所有というこの第二の可能性と〕矛盾した無知という状態にいるという〔不合理な〕ことになろう）[7]。自然的なものどもの場合にも、これと同様である。というのは、寒いものは可能的に熱いものであり、それが〔能動的なものによって〕転化したときには、すでに〔燃す能力を所有するもの、つまり第二の可能性にあるものとしての〕火であり、火は、もし何も妨げ邪魔するものがなければ、〔現実に〕燃す。重いものと軽いものとについても同様である。すなわち、軽いものは重いものから生成する。たとえば、空気が水から生成 b10 するようにである[8]、というのは、水は第一の意味で可能的に軽いものであるから。そして、水から生成すれば、すでに〔一定の現実活動の能力を所有するものとしての、つまり第二の可能性にあるものとしての〕軽いものであり、もし何も妨げるものがなければ、軽いものとしてただちに現実的な活動をするようになる。軽いものの現実活動は、それが或る場所に、すなわち上方にあるということであり、それとは反対の場所にあるときには、そのことが妨げられているのである。量的なものについても性質的なものについてもこのことは同様である。

とはいえ、何故軽いものと重いものとはそれ自身の固有な場所へと動かされるか、ということが問題である。その原因は、それらのものが本来的にそれぞれの固有な場所へとゆくべきものであるということであり、まさにこのことが軽いものと重いものとのあり方にほかならない、つまり、一方は上方に向かい、他方は下方に向かうことによって、両者は互に区別されているのである。ものが可能的に軽いとか重いとかいうのには、さきにも述べたように、多くの意味がある。すなわち、水であるときには、或る意味では〔空気になりうるものとして〕可能

的に軽いものであるが、空気になったときにも、やはり或る意味で可能的に軽いものである。というのは、何かによって邪魔されれば、空気は上方にないこともありうるからである。だが、邪魔物が取り除かれれば、空気は現実的な活動をするのであり、常に上方に昇る。性質的なものも〔一定の能力を所有するものとして〕同様に現実的にそういう性質のものへと転化する。というのは、学識のあるものは、もし何も妨げるものがなければ、ただちに研究活動をおこなうからである。量的なものも〔拡がるという能力を所有するものとして〕、もし何も妨げるものがなければ、〔現実に〕拡がる。ところで、突支(つっかい)となって運動を妨げているものを動かす〔取り除く〕人、たとえば、屋根の下から柱をひきぬく人や水中に沈めた酒袋から石を取り除く人は、或る意味では〔邪魔されていた当のものを動かす意味では〕動かしてはいるが、他の意味では動かしてはいない。[9] というのは、〔この場合、運動の真の原因は屋根や酒袋の〔それぞれ〕下方なり上方なりへの自然的な衝動であり〕かの動かす人は〔これを妨げているものを〕付帯的に動かすにとどまるからである。それは、ちょうど、壁から跳ね返ってくる球は、壁によって動かされたのではなく、投げる人によって動かされたのである〔この場合、壁はただ付帯的に動かすにすぎない〕ようにである。そこで、これらのものどもはどれひとつとしてそれ自身を動かすのではないことは明らかである。むしろ、それ自身のうちに、動かすことの、あるいは能動することの、原理をではなく、〔能動するものの作用にこたえて〕受動することの原理をもっているのである。

（七） そこで〔以上を要約すると〕、動かされるものどもはすべて、自然的に動かされるか、自然に反して強制的に動かされるかのどちらかである。そして、強制的に自然に反して動かされるものども〔(b)の(ii)〕はすべて、何かによって、しかも他の何かによって動かされる。次に、自然的に動かされるものどもは、〔生物のように〕それ自

256a
身によって動かされるものども〔(a)〕も、軽いものと重いものとのようにそれ自身によって動かされるのではないものども〔(b)の(i)〕も、ともに、何かによって動かされるのである。というのは、軽いものと重いものとのようにそれ自身によって動かされるのではないものどもは、これらのものを生成させ軽いものあるいは重いものにするところの能動的なものによって動かされる〔そして一定の能力を所有したもの、つまり第一の可能性にあるものに成る〕か、あるいは、〔これらの所有している能力の〕現実活動を妨げている邪魔物を除去するところのものによって〔付帯的に〕動かされるか、そのどちらかである。もしそうとすれば、動かされるものどもはすべて何かによって動かされうるということになろう。

第五章

(A)〔前章で明らかにしたように〕(一)動かされるものはすべて何かによって動かされるのであるが、このことは二通りの仕方でおこなわれる。すなわち、ものが動かすものによって動かされるのは、(1)その動かすものそれ自身のゆえにではなくその動かすものを動かすところの他のもののゆえにであるか、あるいは、(2)その動かすものそれ自身のゆえにであるか、どちらかである。そして、後者の場合、その動かすもの〔すなわちそれ自身のゆえに動かすもの〕は、系列の末端のもの〔最後の動かされるもの〕のすぐ〔直接的に無媒介的に〕次にあるか、あるいは、いくつかの中間の〔動かされて動かすものども〕を介している〔媒介的である〕か、どちらかである。たとえば、棒は石を動かし、手によって動かされ、この手は人間によって動かされる、しかし、人間はもはや他のものによっ

て動かされることによって動かすのではない。ところで、最後のものも最初の〔第一の〕ものも両者とも動かす、とわれわれは言うが、より厳密には最初のものが動かすのである。というのは、最初のものが最後のものを動かすのであるが、逆に、最後のものが最初のものを動かすのではない、そして、最初のもののなしには最後のものは動かさないであろうが、最初のものは最後のもののなしにでも動かすであろう――たとえば、棒は、人間が動かさなければ、動かさないであろう〔しかし、人間は、棒が動かさなくても、動かすであろう〕――から。(二)そこで、もし、動かされるものはすべて何かによって動かされるのであり、この〔動かすところの〕何かはさらにまた他のものによって動かされるか、あるいは、そうでないか、どちらかであるとすれば、そして、もし〔まず前者の場合をとって〕その何かが他のものによって動かされるとすれば、〔結局は〕他のものによって動かされないところの或る最初の〔第一の〕動かすものが存在しなければならず、また、もし〔後者の場合をとって〕直接的な動かすものがすでにこのようなもの〔他のものによって動かされないところの動かすもの〕であるならば、もはや〔動かされることによって動かすところの中間的な〕他のものが存在する必要はない。というのは、〔もしその必要があるとすれば、結局〕それ自身他のものによって動かされるような動かすものが無限の系列をなしてつづくことになるが、こうしたことは不可能であるから。なぜなら、無限なものどもには何ら最初のものが存しないからである。そこで、もし動かされるものがすべて何かによって動かされるのであり、最初の動かすものは動かされるが他のものによって動かされるのではないとすれば、それはそれ自身によって動かされるのでなければならない。

(三)さらに(B)、この同じ論議を次のように述べることもできる。動かすものはすべて何かを何かで動かす。すなわち、動かすものは、それ自身で動かすか、他のもの〔手段的なもの〕で動かすか、どちらかである。たとえ

ば、人間はものをそれ自身〔で〕動かすか、棒で動かすか、どちらかであり、風はものをそれ自身〔で〕倒すか、そ
れの吹きとばした石が倒すか、どちらかである。ところで、それ自身で動かすもの〔人間や風〕がなければ、それ
で動かすところのそれ〔棒や石のような手段的なもの〕が動かすことは不可能である。だが、もし何かがそれ自身
で動かすならば、それで動かすところの他のそれ〔他の手段的なもの〕が存在する必要はない。これに反し、もし
それで動かすところの異なるそれ〔異なった手段的なもの〕が存在するならば、何か〔他のもの〕ではなくそれ
自身で動かすであろうところの何ものかが〔より先に〕存在するのである。そうでなければ、〔手段的なものの〕無
限の系列がつづくことになる。そこで、もし何かが動かされて動かすのであるならば、系列は停止し、無限にす
a30 すむのではないのでなければならない。たとえば、もし棒が手によって動かされることによって何かを動かすな
らば、手は棒を動かすのであり、もし他のものがさらに手で動かすならば、手とは異なる或る動かすものが手
を動かすのである。そこで、〔どの段階でも〕常に〔新たな〕異なるものが何かで動かすときには、より先に、それ
自身で動かすものが存在しなければならない。それゆえ、もしこのものが動かされるものでありながらこのもの
256b を動かすものが他にないとすれば、それはそれ自身を動かすのでなければならない。したがって、この論議によ
っても、動かされるものは、直接に、それ自身を動かすものによって動かされるか、そうでなければ、〔動かし
動かされるものの系列において〕いつかはこのようなもの〔それ自身を動かすもの〕にゆきつくか、どちらかであ
る。

(四) 以上のほかに(C)、次のように考察してみても、これと同じことが結論されるであろう。もし動かされるものがすべて、何か動かされて動くものによって、動かされるとすれば、(1)この動かされるということは事物〔着目

されている動かすものども」に付帯的にぞくすることであり、したがって、それらの事物はやはり動かされて動かすのではあるが、しかし、それ自身が動かされるがゆえに動かすのではないということになるか、あるいは、(2)動かされるということは事物〔動かすものども〕に付帯的にではなく自体的にぞくすることであるか、どちらかである。そこで、(1)第一に、もし動かされるということが事物に付帯的にぞくするのであるならば、動かすものが動かすにあたって動かされる、ということは必然的ではないことになる。もしそうである〔必然的ではない〕ならば、明らかに、どんな存在するものも動かされない〔運動しない〕ときもありうることになる。というのは、
b10 付帯的なことは必然的ではなく、ないこともありうるからである。ところで、もしわれわれが可能的なことを前提として立てているとすれば、それから不可能なことが出てくることはないであろう、[1]——〔事実に反する〕偽りが生じてくることもあるかもしれないにしても。だが、運動があらぬということは不可能である。なぜなら、運
b13 動は常にあるのでなければならないということは、さきに証示されたとおり[2]であるから。〔このことは、立てた前提の不可能であることを示している。〕

b27 （六）[3] しかし(2)もし動かすものが付帯的にではなく必然的に動かされるとすれば——その場合には、もし動かされないことがあれば、動かすこともできないであろう——、もしそうとすれば、動かすものは、動かされるかぎりにおいて、(a)それが動かすのと同じ種の運動で動かされるか、(b)他の種の運動で動かされるか、そのどちらかでなければならない。わたくしの言う意味は、熱くするものはそれ自身熱くされ、健康にするものはそれ自身健康にされ、移動させるものはそれ自身移動させられるか、あるいは、健康にするものは移動させられ、移動させるものは増大させられるか、そのどちらかでなければならないということである。だが、両者とも不可能な

257a ことは明らかである。というのは、（a）もし前者を受け入れるならば、運動の不可分な種にまで分割して、そのこと〔動かすものが動かすのと同じ運動で動かされること〕を主張しなければならない。たとえば、もしだれかが幾何学の命題を教えているならば、かれはまたその教えているのと同じ幾何学の命題を教えられなくてはならないし、もしだれかが投げているならば、かれはまた同じ投げ方で投げられていなければならない。〔しかし、そうとすると、同じ関係において反対のことが同時に同じものにぞくするという不可能なことになる。〕あるいは、（b）そうではなくて、或る種の運動が他の種の運動から出てくる〔他の種の運動によって動かされる〕のでなければならない。たとえば、移動させるものが増大させられ、これを増大させるものが他のものによって変化させられ、これを変化させるものが或る異なる運動をうけているのでなければならない。だが、その系列はどこかで停止しなければならない。なぜなら、運動の種は有限であるから。だがまた、〔この系列が無限にすすむのではなく〕今度は逆戻りして、変化させるものが移動させられると言うとすれば、それは、われわれがはじめに〔（a）において〕移動するものが移動させられ、教えるものが教えられると言った場合と同じことをしていることになる。
a10 なぜなら、動かされるものはすべて、〔系列における直前のものによって動かされると同様に〕系列のより上方にある動かすものによっても動かされるし、それどころか、系列のうえでより先の動かすものによってよりいっそう動かされる〔したがって、移動させるものは直前のもの（増大させるもの）によって増大させられるばかりではなく、より上方のもの（移動させるもの）によってよりいっそう移動させられる〕からである。[4] しかし、これはもちろん不可能である。というのは、教えるものは〔その教えることを〕学習するということになるが、学習するものは学問知を所有しておらず、教えるものはそれを所有しているのでなければならない〔したがって、同じ関係にお

a20

いて反対のことが同じものにぞくするという不可能なことになる〕からである。

(D)さらにいっそう不合理なのは、もし動かされるものがすべて何か動かされて動くものによって動かされるのであるならば、動かしうるものはすべて動かされうるものであることになるということである。すなわち、たとえば、健康にしうるものが健康にされうるものであり、家を建てうるものが家を建てられうるものである、とひとが言う場合のように、(a)直接にせよ、(b)いくつかのものどもを介してにせよ、動かしうるものはすべて動かされうるものであることになるだろう。〔わたくしがいくつかのものどもを介してと言うのは、動かしうるものはすべて他のものによって動かされうるものであるけれども、〔直接には〕それが隣接のものを動かすのと同じ運動ではなく異なった運動で動かされうる――たとえば、健康にしうるものが学びうるもの〔教えられうるもの〕であるように――、しかし、この系列は上昇していって、さきに述べたように、いつか同じ種の運動に達する〔たとえば健康にされうるものに達する〕であろうというような意味でである。〕さて、これらのうち、前者〔(a)〕は不可能であり〔というのは、反対のことが同じものにぞくすることになるから〕、後者〔(b)〕は作りごとめいている。というのは、〔たとえば〕(七)変化させうるものが、かならず、増大されうるものでなければならないなどということは、不条理であるから。それゆえ、動かされるものは、常に、他のものによって動かされ、この他のものも〔他のものによって〕動かされるのでなければならないとはかぎらない。それゆえ、この系列は停止するであろう。したがって、最初の動かされるものは、静止しているものによって動かされるか、それとも、それ自身を動かすか、どちらかである。

しかし、さらに(E)、もし、それ自身を動かすものが運動の原理・原因であるか、あるいは、他のものによっ

て動かされるものが運動の原理・原因であるかを考察しなければならないとすれば、だれでも前者をとることにきめるであろう。というのは、それ自体として原因であるものは、それ自身も原因ではあるが他のものに依ってそうであるものよりも、原因として常により先であるから。[八]それゆえ、われわれは新たに別の出発点をとり、もしそれ自身を動かすものがあるとすれば、それはどのような意味で、またどのような仕方で動かすかを考察しなければならない。

さて動かされる〔動く〕ものはすべて、常に可分割的なものどもへと可分割的でなければならない。というのは、それ自体として動かされる〔動く〕ものはすべて連続的でなければならないということは、さきに自然にかんする一般的著述のなかで証示されているから[5]である。そこで、（A）それ自身を動かすものが全一体としてそれ自身を動かすことは不可能である。というのは、（1）もしそうでないとすれば、種的に一つで不可分なものでありながら、全体として、同じ移動について移動するとともに移動させ、〔同じ変化について〕変化するとともに変化させることになろうし、したがって、同時に同じことを教えるとともに学び〔教えられ〕、同じ健康について健康にするとともに健康になる〔される〕ことになろうからである。さらに（2）、動かされうるものが動かされるということは、さきに規定しておいた[6]。ところで、動かされうるものは可能的に動かされるものなのであって、現実的に動かされるものではない。だが、可能的なものは現実性へとすすむのであり、運動は動かされうるものの不完全な現実性[7]である。他方、動かすものはすでに現実性においてである。たとえば、熱いものが熱くするのであり、一般に、形相を所有するものが形相を生むのである[8]。それゆえ、〔もしものが全体としてそれ自身を動かすとすれ

ば〕同じものが同じ関係において〔それ自身の全体にかんして〕同時に熱いとともに熱くないことになろう。[9] 動かすものが動かされるものと同一義的に呼ばれなければならないかぎりのどの他のものどもについても同様である。それゆえ、それ自身を動かすものは〔とにかく何らかの仕方で〕その或る部分が動かし、他の部分が動かされるのである。

(九) しかし(B)、それ自身を動かすものは、その両部分のどちらも他方によって動かされるというような仕方で、それ自身を動かすのではないということは、次のことから明らかである。というのは、(1)もしそういうものであれば、最初の〔第一の〕動かすものなど存在しないことになるだろう。どちらの部分も〔同様に、間接的には〕それ自身を動かすことになるだろうから。というのは、或るものが動かされることについては、系列においてより先なものが、その或るものに接続するものよりも、いっそう原因的であり、いっそう厳密な意味で動かすであろう〔そしてこのような系列があってはじめて最初の動かすものが定立されるのである〕から。というのは、動かすというのには、二つの仕方、つまり、それ自身他のものによって動かされて動かすというのと、それ自身で動かすというのとの二つの意味があったが、当の動かされるものよりも遠いものが、中間のものよりも、運動の原理
b20 〔始源〕により近いからである。さらに(2)、動かす部分はそれ自身以外の何かによって動かされることを必要としない。それゆえ、他方の部分が逆にそれを動かすことがあるとしても、ただ付帯的にのみそうであるにすぎない。それゆえ、わたくしは、他方の部分が動かさないこともありうる、とする〔そして付帯的な場合を考察から除外する〕のである。そこで〔それ自身を動かすものには〕一方の部分として動かされるものがあり、他方の部分として動かされえないで動かすものがあることになる。さらに(3)、動かす部分は逆に動かされることを必要と

することなく、かえって、運動が常になければならないからには、何かのとにかく動かされえない部分が動かすか、あるいは、それ自身によって動かされる部分が動かすか、そのどちらかでなければならない。さらに（4）、〔付帯的な運動を除外したうえで、どちらの部分も他方の部分によって動かされるとすれば〕どちらの部分も、それが動かすのと同じ運動で動かされうることになるはずであり、したがって〔たとえば〕熱くするものは熱くされることになる。〔それゆえ、おのおのの部分は同じ形相を、与えるかぎりにおいて所有しており、受けるかぎりにおいて所有していないという不合理なことになる。〕

（一〇）しかし、（C）最初にそれ自身を動かすものにおいては、その或る一つの部分、あるいは、若干部分のそれぞれが、それ自身を動かすのでもないであろう。というのは、もし〔われわれが想定しているように〕全体がそれ自身によって動かされるのであるならば、そのものは、（a）それの或る部分によって動かされるか、（b）全体として
b30 のそれ自身によって全体として動かされるか、どちらかであろう。そこで、（a）もし或る部分がそれ自身によって動かされることによって、全体が動かされるとすれば、この部分が最初のそれ自身を動かすものであることになろう。というのは、その部分は、分離されても、それ自身を動かすであろうが、全体はもはやそれ自身を動かさないであろうから。〔しかし、全体がそれ自身によって動かされる場合を想定しているのである。〕だが、（b）もし全体が全体としてのそれ自身によって動かされるとすれば、その諸部分は付帯的にそれ自身を動かすにすぎないことになろう。したがって、もし諸部分がそれ自身を動かすことを必要としないならば、諸部分はそれ自身によって動かされないものであるとされよう。それゆえ、結論として〕全体的なものの或る部分は、動かされ
258a えないものでありながら動かし、他の部分は動かされることになろう。というのは、このようにしてのみ、もの

は或るそれ自身で動かされうるものでありうるからである。さらに、全体がそれ自身を動かすからには、〔今われわれが明らかにしたように〕それの或る部分は動かし、他の部分は動かされるであろう。それゆえ、全体としてのABは、それ自身によって動かされるともいえるし、それの部分Aによって動かされるともいえるであろう。

(一二)
或るものは他のものによって動かされて動かし、他のものは動かされえないものでありながら動かすのであり、また、或るものは動かしながら動かされ、他のものは何ものをも動かすことなしに動かされる。それゆえ、それ自身を動かすものは、動かされえないけれども動かす部分と、動かされるけれども、かならずしも動かすことなく動かすこともあれば動かさないこともある部分とから成るのでなければならない。Aは動かすけれども動かされえないものであり、BはAによって動かされるとともにΓを動かすものであり、ΓはBによって動かされるけれども何ものをも動かさないものであるとしよう。じっさいにはいくつかのものを介するにしてもいつかはΓに達するであろうからして、ただ一つのもの〔B〕のみを介するものとしよう。そうすれば、全体ΑΒΓはそれ自身を動かす。しかし、もしΓを取り除けば、ABはそれ自身を動かし、Aは動かすものでBは動かされるものであることにかわりはないが、Γはそれ自身を動かすこともないばかりではなく、およそまったく動かされることもないであろう。しかし、BΓも、Aなしには、それ自身を動かすことはないであろう。というのは、Bは他のものによって動かされるために動かすのであり、それ自身の或る部分によって〔それ自身〕動かされるために動かすのではないからである。それゆえ、ABのみがそれ自身を動かすのである。それゆえ、それ自身を動かすものは、その部分として、動かすけれども動かされえないものと、動かされるけれどもかならずしも動かすのではないも

のとを含まなければならない。そして、これら両者は相互に接触するか、あるいは少くとも〔もしその一方が非物質的であれば一方向的に〕その一方が他方と接触するのでなければならない(10)。そこで、もし動かすものが連続的であるならば(11)(動かされるものの方は連続的でなければならないのだから)、動かすものと動かされるものとは互に接触するであろう。それゆえ、全体者は、その或る部分がそれ自身を動かすようなものであることによってそれ自身を動かすのではなく、全体としてそれ自身を動かすのであり、しかも、全体者は、それの或る部分が動かすものであり他の部分が動かされるものであることによって、動かされるものであるとともに動かすものであり、そういうものとして全体としてそれ自身を動かすのである、ということは明らかである。というのは、たんに全体として動かすのでも全体として動かされるのでもなく、動かすのはＡのみであり、動かされるのはＢのみであるのだから。

(一二) だが、もし動かすものＡからその或る部分が取り除かれるか——ただし動かすけれども動かされえないものが連続的〔可分的〕であるとしてであるが(12)——、あるいは、動かされるものＢからその或る部分が取り除かれるならば、難問がおこる。はたしてＡの残りの部分は依然として動かし、Ｂの残りの部分も依然として動かされるであろうか。というのは、もしそうとすれば、ＡＢはそれ自身によって第一に動かされうるものではないことになろうから。というのは、ＡＢから何かの部分が取り除かれたとしても、依然としてＡＢの残りの部分が〔より先のものとして〕それ自身を動かすことになろうから。むしろ、こういってよいのではないか。すなわち、両部分〔ＡとＢ〕のどちらも、あるいは少くもその一方、つまり動かされるもの〔Ｂ〕は、〔連続的であるから〕可能的には可分割的であっても、現実的には不可分割的なのであって、もしひとたび分割されたならば、もはや〔動かし動かされる

という能力にかんして〕同じ本性を保持するものではなくなるとしても何ら妨げない。したがって、それ自身を動かすということは、可能的に可分割的なものども〔全体的なものども〕のうちに最初に内在しているとしても何ら妨げないであろう。それゆえ、以上述べたことから、第一に動かすものが動かされえないものであることは明らかである。というのは、動かされるもの、しかも、何か他のものによって動かされるものの系列が、直接第一の動かされえないものにたいして停止するにせよ、動かされるがそれ自身を動かしもするし停止させもするもの〔たとえば、生物〕にたいして一応停止するにせよ、どちらにしても、すべての動かされるものどもにおいて、第一の動かすものは動かされえないものであるということになるのであるから。

256b13 （五）そのうえ、(13) このこと〔最初の（第一の）動かすものが動かされえないものであること〕が結論されるのも、もっともである。というのは、運動には、三つのもの、すなわち、（i）動く〔動かされる〕ものと、（ii）動かすものと、（iii）それで動かすところのそれ〔手段的なもの〕とが含まれていなければならない。ところで、これら三つのもののうち、（i）動く〔動かされる〕ものは、動かされなければならないが、かならずしも何かを動かす必要はない。また、（ii）それで動かすところのそれ〔手段的なもの〕は動かすとともに動かされなければならない。（というのは、それ〔手段的なもの〕は、それで動かされる当のものと一緒であり同じ関係にあることによって、その当のものと転化をともにするからである。このことは場所的に動かすものどもの場合をみれば明らかである。というのは、それら〔たとえば、石を投げる手と投げられる石〕は、或るところまでは〔石が放たれるまでは〕、相互に接触
b20 していなければならないからである。(14)）だが、（iii）動かすものは——それで動かすところのそれ〔手段的なもの〕

ではないという意味での動かすもの――は、動かされえないものでなければならない。ところで、われわれは、系列[15]の最後のものとして、(α)動かされることは可能だが〔それ自身によって動かされるという〕運動の原理をもたないところのもの〔無生物〕と、(β)動かされるが他のものによってではなしにそれ自身によって動かされるところのもの〔生物〕とを見るからして、〔そのことから類推して〕(γ)それ自身は動かされえないものでありながら他のものを動かすところの第三のものが〔系列の最後のものとして〕あるということは――必然的であるとは言わないまでも――もっともである。それゆえ、アナクサゴラスの主張したところも、かれが理性を非受動的であり非混合的であるとした点で、正しい。なぜなら、かれは、それを運動の原理であるとしているのだから。というのは、理性は、動かされえないものであることによってこの意味で〔運動の原理として〕のみ動かしうるのであり、非混合的であることによってのみ支配しうるのであるから。

第六章

(一)運動は中断することなく常にあるのでなければならないがゆえに、第一に動かすところの或る永遠なものが――一つにせよより多くにせよ――あり、この第一の動かすものは動かされえないものでなければならない。(二)さて、動かされえないが動かすものどものおのおのが永遠であるかどうかの問題[1]は、われわれの目下の論議には何ら関係がない。だが、それ自身動かされえないものであっていっさいの転化――端的にせよ付帯的にせよ――の外にあり〔生成と消滅さえも免れており〕ながら他の異なるものを動かしうるものが何か存在しなければならない

b20

ということは、以下のように考察してみれば、明らかである。(a)(三)生成と消滅なしに或るときにはあり或るときにはあらぬ〔永遠ではない〕というようなことが、若干のものどもの場合におこりうるものと、——もしそれを望むひとがあれば——しよう。というのは、もし或る部分をもたないもの〔たとえば動物の霊魂〕が或るときにはあり或るときにはあらぬとすれば、おそらく、このようなものはすべて、転化することなしに〔というのは、転化するものはすべて可分割的であるから〕或るときにはあり或るときにはあらぬのでなければならないであろうからである。さらに、(b)動かされえないが動かしうる原理のうち若干のものは、〔このように〕或るときにはあり或るときにはあらぬ〔永遠でない〕ということもありうるものとしよう。しかしそれにしても〔(a)と(b)をみとめたとしても〕、とうてい、そのような原理がすべてみなこのような〔或るときには有り或るときにはあらぬ、つまり、永遠ではないというような〕ものであることは不可能である。というのは、明らかに、それ自身を動かすもの〔動物〕にとっては、それが或るときにはあり或るときにはあらぬという〔まさにこの〕ことについての或る原因が〔動かされえないが動かすものとして常に〕存在するはずだからである。なぜなら、もし部分をもたないものは動かないとすれば、それ自身を動かす〔つまりそれ自身で動く〕ものはすべて大きさをもたなければならない〔それゆえ、それは生成消滅つまり転化するのであって、それには何かの原因がなければならないはずだ〕からである、——上述のことからすれば、動かすものが大きさをもつことは何ら必要ではないけれども。そこで、(1)或るものどもが生成し他のものどもが消滅し、しかもこのことが連続的におこなわれることの原因となるのは、動かされえないけれども常にあるのではないものどものうちのどのひとつでもない。だがまた、(2)しかじかのものについてはしかじかのものが、これこれのものについてはこれこれの異なるものが〔原因になる〕というように、た

くさんの動かされえないけれども常にあるのではない〔暫時的な〕ものどもがそうしたことの原因になるのでもない。というのは、これらのものどもは、そのおのおのにしても、すべてにしても、ものごとの生成と消滅の常に連続的であることの原因ではないからである。なぜかというと、このように常に連続的におこなわれるということは、永遠で必然的なことであるが〔したがって、そのことの原因となるものも永遠で必然的でなければならない〕が、今述べたようなものどものすべては無数であり、しかも、それらはすべてが一緒にあるものではない(2)〔それぞ
259a れが暫時的で、相互に継起的なものである〕からである。それゆえ、たとえ、動かされえないけれども動かすものどものうちの若干のものは、数えきれぬほどくりかえし、消滅するのであり、また、それ自身を動かすものどもの多くも消滅し、他のものがそれにつづいて生成してくるのであり、しかも、或るものは、動かされえないものでありながら、このものを動かし、異なるものはまた別のものを動かすにしても、それにもかかわらず、それらすべての動かすものどもを包括し、しかもそれら動かすものどものおのおのから区別されるところの何ものかが存在するのであり、このものこそが、或るものどもがあり他のものどもがあらず、しかもこの転化が連続的であるということの原因である。そして、このものが、じつは、これらの動かすものどもにとっての運動の原因であり、これらのものどもがまたその他のものどもにとっての運動の原因である。

(四)そこで、運動は永遠であるからして、第一の〔最初の〕動かすもの〔単数〕——もし一つであれば——も、永遠でありうる。もっとも、もしより多くあれば、そのような永遠な動かすものどもはより多くあろう。しかし、多くあるよりはむしろ一つであり、無限に多数であるよりはむしろ有限である、と考えるべきである。というのは、どちらにしても同じ結果になる〔同じように事実を説明しうる〕ならば、われわれは常に有限なものどもをとるべ

きであるから。というのは、自然的なものどものあいだでは、もしありうることでさえあれば、有限なもの、より善いものがむしろ存在するべきであるから。ここでは、動かされえないものどもの第一のものとして、永遠であってその他のものどもにとっての運動の原因となるはずであるところの動かすものは、一つあれば、十分である。

(五)第一の動かすものが或る一つで永遠なものでなければならないことは、次のことからも明らかである。すなわち、運動が常にあるのでなければならないことはさきに証示しておいた(3)とおりであるが、もし常にあるならば、連続的でなければならない。なぜなら、常にあるものは連続的であって、たんに継続的であれば連続的ではないから。しかるに、もし運動が連続的であるならば、それは一つである。ところが、運動は、それが一つの動かすものによるものであるとともに一つの動かされるもののおこなうものであるかぎりにおいて、一つである。というのは、運動が或るときは或るものによって、また他のときは他のものによっておこなわれるならば、全運動は

a20 連続的ではなく、継続的であるにすぎないからである。

(六)或る第一の動かされえないものが存在するということは、以上のことによってばかりではなく、われわれの研究の出発点(4)にもう一度着目することによっても、確信されうるであろう。さて、存在するものどものうちには、或るときには運動し、他のときには静止しているものどもがあることは明らかである。そして、このことのゆえに、すべてのものが運動しているのでもないし、すべてのものが静止しているのでもないし、或るものどもは常に静止しており、他のものどもは常に運動しているのでもないということが、明らかになっている。というのは、運動と静止とのうちのどちらかというのではなくて運動することの可能性ももつし静止することの可能性ももつ

ものどもが、これらのことについての証示を与えているからである[5]。ところで、このような種類のものどもの存
在することはすべての人々にとって明らかであるが、われわれは、他の二つの種類のものどものどちらについて
も、その本性を証示したい、すなわち、常に動かされえないものどもと、常に動かされる〔運動している〕ものど
a30 もとが存在するということを証示したい。われわれはこの問題に向かって考察をすすめ、動かされるもの〔運動
しているもの〕はすべて、或るものによって動かされるのであり、この或るもの〔或る動かすもの〕は動かされえな
いものか、動かされるもののどちらかであり、動かされるものであれば、それ自身によって動かされるか、他
のものによって動かされるかのどちらかであり、他のものによって動かされるものについてもまた同じことが言
え、以下につづくどの段階でも常に同じことが言えることを定立し[6]、ついに、次のことを、すなわち、動かされ
るものどもの原理となるのは、動かされるものどもの範囲内にこれを求めるかぎりでは、それ自身を動かすもの
259b であるが[7]、〔さらに遡って〕すべてにわたってその原理を求めれば、動かされえないものがこれである[8]、というこ
とを把握したのである。さらに、生物という類、とくに動物という類のようなそれ自身を動かすものどもが存在
することを、われわれは明らかな事実としても見ており、これらのものどもによって、運動は、以前にはまった
く存在しなかったのに、いつか生ずるということもありうるのではないか、という考えが提示された[9]のであった。
というのは、動物においてこういうことのおこるのを、われわれは見るからである。すなわち、動物は、或ると
きには動かされえないものでありながら今度は動くように、われわれに見えるのであるから。それゆえ[七]、われわ
れが把握しなければならないのは、動物はただ一つの運動〔場所的運動〕にかんしてそれ自身を動かすのであるが、
しかも、その運動にかんしても、厳密な意味でそうなのではない、ということである。その運動の原因は、動物

それ自身からくるのではない。動物のうちには〔場所的運動さえもじつは由ってきたるところの〕他の自然的な諸運動があるのであって、それらにかんしては、動物はそれ自身に由って動かされて動いているのではない。たとえば、成長〔増大〕、萎縮〔減小〕、呼吸がそうした運動の例としてあげられる。どの動物も、それ自身によっておこなわれる運動〔場所的な運動〕にかんしては運動しておらず静止しているさいにも、これらの運動にかんしては動いているのである。そして、このことの原因は環境であり、動物の体内に入ってくるものどもの多くである。たとえば、若干の運動〔成長、睡眠、歩行〕の原因は食物である。すなわち、それが消化されると、動物は眠り、栄養分として体内に配分されると、目覚め、それ自身を動かすのであって、その場合、最初の原理は外からくるのである。動物が常にそれ自身によって連続的な〔場所的〕運動をしているのではないのは、このためである。すなわち、動物を動かすものは、じつは動物自身ではなくて、他のものであり、この他のもの自身も、おのおののそれ自身を動かすものども〔動物〕との関係において〔動かすことによってまた逆に〕動かされ転化するのである。[10]
そのうえ、これらすべてのそれ自身を動かすものども〔動物〕において、〔その体内にあるところの〕最初に動かすもの、すなわち、それ自身を動かすことの原理〔霊魂〕はそれ自身によって動かされるけれども、付帯的な意味でそうであるにすぎない。すなわち、〔本来的には〕身体が場所を転ずるのであり、したがってまた、身体のうちにあってそれ自身のいわばてこの働きによって〔身体を動かすことによって付帯的に〕それ自身をも動かすもの〔霊魂〕も、〔付帯的に〕その場所を転ずるのである。

（八）以上のことから、もし〔霊魂のように〕動かされえないものではあるが付帯的にはそれ自身をさえ動かす〔それ

自身によって動かされる〕ところの何ものかが存在するにしても、それが連続的な運動をひきおこすことが不可能であることを、確信することができる。したがって、運動が連続的におこなわれなければならないからには、〔自体的にはもちろん〕付帯的にさえも動かされることのない第一の〔最初の〕動かすものが何か存在するべきである、もし、さきに述べた[11]ように、存在するものどものあいだに或る不休で不死の運動があり、存在するもの〔世界〕がそれ自身のうちに同じ状態のうちに、かわらないままにとどまるべきであるならば。というのは、運動の原理がかわらないままにとどまるならば、それによって動かされる全体も、あの運動の原理と連続的である〔直接的に続いている〕ことによって、かわらないままにとどまらなければならないからである。しかし、〔さきに霊魂の場合にみたように〕付帯的にそれ自身によって動かされるということと、付帯的に異なるものによって動かされるということとは同じではない。前者は消滅的なものどもにのみぞくするけれども、付帯的に異なるものによっ
b30 て動かされるということは、天界にあるものどものうちでいくつかの移動をおこなうかぎりのものども〔複雑な軌道を運行する太陽、月、遊星〕を動かすところの若干の諸原理[12]〔おそらく理性〕にさえもぞくしている〔こうした諸原理は連続的な運動をひきおこすことが可能である〕。

(九)さらに、もしこのようなもの、すなわち、何かを動かすがそれ自身は動かされうることのない永遠なものが何か常に存在するのであるならば、最初に〔第一に〕これによって動かされるもの〔第一の天界＝恒星の圏〕も永遠で
260a なければならない。このことは、もし何かが動いている〔動かされている〕ものが動かすのでなければ、その他の〔地上の〕ものどもにとっては、生成するということも消滅するということも転化するということもありえないこ

とからも、明らかである。すなわち、動かされえないもの〔第一の動かすもの〕は、動かされるもの〔第一の天界〕との関係で何ら転化することがないからして、常に同じ仕方で、ただ一つの運動をひきおこすけれども、他方、この動かされるもの――あの動かされえないもの〔第一の動かすもの〕によって直接動かされるもの〔第一の天界〕――によって動かされるもの〔太陽、月、遊星の諸圏〕は、それが動かす諸事物〔とくに地上の諸事物〕と種々さまざまな仕方で関係するがゆえに、同じ運動の原因となることなく、かえって、それがときによって〔それ自身の不規則な運行のために〕反対の場所を占めあるいは反対の形相をおびることによって[13]、それの動かすその他のものどものおのおのを反対の仕方で動くようにし、或るときには運動しており或るときには静止しているようにするのである。そこで、以上述べたことから、われわれが研究の出発点として最初に掲げておいた難問[14]も明らかになった。すなわち、すべてのものは常に運動しているのでもなく、あるいはまた、常に静止しているのでもなく、また、或るものどもは常に運動しており他のものどもは常に静止しているのでもなく、若干のものどもは或るときには運動しており他のときには運動していないのは何故か、という難問である。このことの原因は今や明らかである。なぜなら、或るものどもは永遠の動かされえないものによって動かされるのであり、それゆえ、常に運動するが、他のものどもは、常に運動し転化する〔ときによって反対の場所を占め、あるいは反対の形相をおびる〕ものによって動かされるのであり、したがって、それらも〔これとさまざまな仕方で関係するためにさまざまな反対の仕方をとって〕転化しなければならないからである。しかし、動かされえないものは、さきに述べたように、単一で同様なあり方で同じ状態のうちにとどまるからして、ただ一つの、単一な運動をひきおこすであろう。

第七章

(一)しかし新たに別の出発をすることによっても、これらのことについていっそう明らかになるであろう。(Ⅰ)或る種の運動は連続的でありうるか、それとも、ありえないか、そして、もし連続的でありうるならば、それは何であるか、さらにまた、(Ⅱ)もろもろの運動のうちで第一の〔最初の〕運動は何であるか、を考察しなければならない。というのは、もし運動は常にあるのでなければならず、しかも或る特定な運動が最初であり連続的である〔中断なしにおこなわれる〕とすれば、第一の〔最初の〕動かすものがこの運動をひきおこすのであり、その運動はただ一つで、同じで、連続的で、第一〔最初〕でなければならない、ということは明らかだからである。

〔そこでまず(Ⅱ)から始めて、第一の(最初の)運動は何であるかについて考察してみよう。〕(二)[1]さて、運動には、大きさにかんするそれ、様態にかんするそれ、場所にかんするそれの三種があり、場所にかんする運動をわれわれは移動と呼んでいるが、これが第一の〔最初の〕運動でなければならない。というのは、(1)変化がまえもってあるのでなければ、増大があることは不可能である。なぜなら、増大させられるものは、或る意味ではそれに似ているもので増大させられ、他の意味では似ていないもので増大させられる。たとえば、反対なものが反対なものにとっての食物〔栄養〕である、[2]と言われる、もっとも、どんなものも、〔反対なものにとどまるのではなく〕似ているものに成る〔同化させられる〕ことによって、〔当の主体に〕付け加わるのであるけれども。[3]そこで、反対のものどもへのこの転化は変化でなければならない。しかるに、もしものが変化させられる〔変化する〕ならば、何

かそれを変化させるもの、すなわち、それを、たとえば可能的に熱いものから現実的に熱いものにするところのものが存在しなければならない。そこで、この動かすものは、これによって変化させられるものにたいして、同じ関係にあるのではなく、或るときにはそれの近くにあり〔実際にそれに働きかけ〕、他のときにはより遠くにある〔それに働きかけない〕ということは、明らかである。ところで、こうしたことは、移動なしにはありえない。それゆえ、もし運動が常にあるのでなければならないならば、もろもろの運動のうちでの第一の〔最初の〕ものとして、移動が常にあるのでなければならない。そして、もし移動に最初のものとより後のものとの区別があるならば、第一の〔最初の〕移動が常にあるのでなければならない。

さらに(2)、すべての様相の原理は濃密化と稀薄化である。というのは、「重い」と「軽い」、「柔い」と「固い」、「熱い」と「寒い」は、一種の濃密性と疎薄性であるとみられているからである。ところで、〔この説によると〕濃密化と稀薄化は結合と分離にほかならず、天体の生成と消滅もこれに依って言われるのである。[4] そして、結合され分離されるときには、ものは場所的に転化しなければならない。なおまた、増大し減小するときには、そのものの大きさが場所的に転化するのである。

(三)

さらに(3)、次のことから検討してみても、移動が第一の運動であることは明らかになろう。すなわち、その他のものどもの場合にもそうであるが、運動の場合にも、「第一の」〔最初の〕ということは多くの意味で言われうる。(a)それが存在しなければ他のものどもは存在しないが、それ自身は他のものどもなしにも存在しうるものが、より先と言われるし、(b)時間における〔前後関係による〕より先、(c)実体にかんする〔自然の完成度による〕より先ということも言われる。それゆえ、〔まずはじめの意味から始めると〕(a)運動は連続的に〔中断なしに〕お

こなわれなければならず、〔同一の運動によって〕連続的であっても、あるいは〔異種の運動によって〕継続的であっても、運動は連続的に〔ひきつづいて〕おこなわれうるのであるが、連続的な運動の方がいっそう連続的に〔ひきつづいて〕おこなわれる。そのうえ、運動は継続的であるよりも連続的である方がより善く、われわれは、自然においては、可能でさえあれば、常により善いものが存すると想定している。そこで、運動が連続的であることが可能であり（このことは、もっとあとで[5]証示されるであろうが、今のところは措定しておこう）、しかも、移動以外のどんな運動も連続的であることができないからには、移動が第一の運動でなければならない。というのは、移動するものが増大したり、変化したり、あるいはまた、生成したり消滅したりする何らの必要もないし、他方、第一の動かすものが動かすところのあの連続的な運動がなければ、これらの運動〔転化〕のどれもありえないからである。

(四)さらに（b）、時間的に移動が第一〔最初〕でなければならない。というのは、永遠なものどもはこの運動のみを
b30 おこないうる〔したがって、他の運動はより後である〕からである。もっとも、〔一応の考えでは〕生成をおこなうどんな個々のもの〔とくに生物を念頭におく〕の場合にも、移動はもろもろの運動のうち最後のものでなければならない。というのは、生成したあとに、まず最初に変化と増大〔成長〕とがあり、移動は〔すべての生物にぞくするのではなく〕すでに完成の域に達したものどものおこなう運動だからである。〔個々のものをとってみればたしか
261a にそう考えられるかもしれないが〕しかし、生んだものが生まれたものの原因であるように、それ自身としては当の生成の過程にあるのではなしに、生成してくるものにとって生成の原因ともなるところの、〔生成してくるものとは〕異なるものが、移動という運動をおこなうものとして、[6]まえもって存しなければならない、当の事物はまず

もって生成するのでなければならないがゆえに、〔今しがた述べたように〕生成がもろもろの運動のうちで第一の〔最初の〕ものであるようにみえるかもしれないけれども。しかし、なるほど生成してくるどんな個々のものに着目してもそういうことになっているけれども、〔個々のものの生成のためにはその原因として〕生成してくるものどもに先立って、それ自身存在しており、当の生成の過程にあるのではないところの或る異なるものが運動〔移動〕していなければならない。なおまた、生成が最初の運動であることは不可能であるがゆえに(なぜなら、もしそうであるとすれば、すべての運動するものが〔最初生成した以上は結局〕消滅的であることになろうから)、それに続くもろもろの運動のどれも移動よりも先ではないことは明らかである。それに続く運動とわたくしが言うのは、増大〔成長〕、さらに、変化と減小〔萎縮〕と消滅のことである。これらすべては生成よりも後である〔生成したものであってはじめておこないうる運動であるという意味で〕からして、もし生成でさえ移動よりも先でないならば、その他の転化のどれも移動よりも先ではないからである。(7)

(五) 次に(c)、生成しているものは一般に不完全であり、原理〔目的としての原理、完全性〕をめざして進むものであるようにみえるからして、生成においてより後のものは自然においてはより先であるということになる。ところで、もろもろの運動のうち移動は生成の過程を経るすべてのものに最後のものとしてぞくする。それゆえ、一部の生物、たとえば植物と多くの種類の動物(8)は、必要な器官*が欠けているために、まったく動かないが、他の生物には、それ自身が完成されてくる過程で、移動がぞくすることになる。それゆえ、もし自然を〔より豊かにより完全に〕獲得すればするほどその生物にはいっそう〔より豊かにより完全に〕移動がぞくするのであるとすれば、

この運動こそが、実体にかんして〔自然の完成度において〕その他のすべての運動よりもすぐれて第一の〔最初の〕ものであるはずであろう。（六）このことは、この理由のほかに次の理由からもいえよう。すなわち、もろもろの運動のうち、運動するものをその本質的な特徴から最も遠ざけることのない運動は移動だからである。なぜなら、変化するさいには性質が転化し、増大したり減小したりするさいには量が転化するというような意味で、運動する当のものの存在のどんな側面も転化するということがない運動は、ただ移動あるのみであるから。（七）さらに（４）、それ自身を動かすものは、最も厳密な意味ではこの運動、つまり場所にかんする運動にかんして動かすのである、ということはとくに明らかである。しかるに、このもの、すなわちそれ自身を動かすものは、動かされるとともに動かすものどもの原理であり、動かされるものどもにとっての第一の〔最初の〕もの〔それらのものの運動の源泉〕である、とわれわれは言うのである。

（八）そこで、もろもろの運動のうちで移動が第一の〔最初の〕ものであることは、以上から明らかである。それでは第一の〔最初の〕移動は何であるか、を今や証示すべきである。ところで、同時に、まさにこの同じ研究によって、われわれが今しがたも、またさきにも[9]一応定立しておいたこと、すなわち、連続的で永遠な或る運動がありうるということ〔I〕が明らかになるであろう。（九）そこで、まず〔本章では、証示すべきことへの第一歩から始めるとして〕、その他の運動はどれも連続的ではありえないということは、次のことから明らかである。すなわち、その他のいっさいの運動、転化は対立的なものどもから対立的なものどもへである。たとえば、生成と消滅にとってはあるものとあらぬものとが限界であり、変化にとっては反対の様態が限界であり、増大と減小にとっては大きさ

261b と小ささ、あるいはむしろ大きさの完全さと不完全さとが限界である。そして、反対なものどもへの運動が相互
に反対である。[10] ところで、以前にも存在しておりながら、常に或る特定の運動をおこなっているのではないもの
は、それがその運動を始める以前には静止しているのでなければならない。そこで、或る運動〔AからB へ〕から
その反対の運動〔BからA へ〕へと転化するものは〔その反対の運動（BからA へ）へと転化する前に、さきの転化
（AからB へ）の終端としての反対のもの（B）に達したときその〕反対のものにおいて〔一応まず〕静止しているで
あろう〔そこで、或る運動から反対の運動への転化の全過程はこの静止によって中断されており、連続的ではあ
りえない〕ことは明らかである。このことは、〔運動の場合ばかりではなく〕もろもろの転化の場合にも同様であ
る。というのは、消滅と生成は、無条件的にも、また、個々の場合においても、相互に対立しているからである。
したがって、もし相互に対立した転化を同時におこなうことが不可能であるならば、転化は連続的ではなく、そ
れらの中間には時間があることになろう。すなわち、矛盾的な対立による転化〔生成と消滅〕が同時に同じものに
現存するということが不可能でさえあれば、これらが相互に反対であるか反対でないかということは、まったく
どうでもよいことである。というのは、このことは、ここでの〔転化が連続的でないということについての〕議論
b10 にとっては、何ら問題とするに値しないことであるから。矛盾的な対立のうちに静止する必要がないかどうかと
いうことも、また、転化が静止に反対ではないかどうかということも、どうでもよいことである。（この点につい
ていえば、おそらく、あらぬものは静止しているのではなく、消滅はあらぬものへの過程であろう。〔したがって、
静止は消滅にはぞくさず、運動のぞくするものにのみぞくする。〕）ここでの議論にとっては、ただ対立する転化
の中間に時間が生じさえすればよいのである。もしそうであれば、転化は連続的ではないことになるからである。

運動についてのさきほどの議論のさいにも、問題とするに値したのは、運動相互のあいだの反対性ということではなくて、相互に反対の運動が同時に同じものにぞくすることがありえないということだったからである。

だが、運動が静止にも、反対のものへの運動にも反対であるように、同じものが一つよりも多くのものに反対でありうるからといって、何ら動揺する[11]必要はない。しっかりと把握しておく必要のあるのはただ、或る運動〔AからBへ〕は、或る意味では、反対の運動〔BからAへ〕にも、静止〔Aにおける静止〕にも反対的に対立してい
b20 る——ちょうど、等しいもの、度に適っているものが、超過するものにも超過されるもの〔等しいもの、度に適っているものによって超過されるもの〕にも対立しているように——ということ、および、相互に対立する運動も転化も同時に同じものにぞくすることはありえないということである。（一〇）さらに、生成と消滅の場合に、もし生成するやいなやただちに消滅しなければならず、いささかの時間も存続してはならないとすれば、まったくの不条理なことのようにみえよう。生成と消滅の場合にそうであるとすれば、このことから推して、その他の種の転化にたいしても同じことが確信されうるであろう。というのは、いっさいの転化を通じて事情が同様であるということが、自然的なことであるからである。

第八章

（一）そこで、いまや進んで、一つで連続的である或る無限な運動がありうること、そして、それが円的な運動であることを主張しよう。さて、すべての移動するもののおこなう運動は、円的なものであるか、直線的なものである

か、両者の混合したものであるか、そのどれかであるからして、もし始めの二つのうちの一方が連続的でないならば、両者から構成される運動も連続的ではありえない。しかるに、直線的で有限な移動をおこなうものは連続的に移動するものではないということは明らかである。というのは、(1)直線的で有限な移動をつづけておこなうさいには、終端に達して逆戻りするのであり、直線の道を逆戻りするものは、二つの相互に反対な運動をおこなうのであるから。すなわち、場所にかんしては、上方への運動が下方への運動に反対であり、前方への運動が後方への運動に反対であり、左方への運動が右方への運動に反対である。というのは、これら〔上方と下方、前方と後方、左方と右方〕はそれぞれ場所についての反対的対立であるから。ところで、一つで連続的な運動が何であるかをわれわれはさきに規定して、[1]一つのものの、一つの時間における、種的に差異のないもの〔種的に不可分なもの〕を領域とする運動がそれである、とした。すなわち、運動というとき次の三つのもの、(i)運動するもの、たとえば人間、神、[2](ii)運動する時、つまり時間、第三に(iii)、それにおいて運動するところのそれ〔運動の領域〕、すなわち、場所、様態、形相、大きさ、が含まれていたのであった。ところが、反対のものどもは一つではなくて、種的に異なっており、場所についてはさきにあげた差異がある。そのうえ、AからBへの運動がBからAへの運動に反対であるということを示す証拠として、それらの運動は、もし同時におこなわれるならば、相互に停止させ休止させるということがあげられる。円の場合にも同様であって、たとえば、AからBへの方向の運動は、AからΓへの方向の運動に反対である。[3]というのは、それらは、もしそれぞれが連続的であって逆戻りしないとしても、相互に停止させるからである。なぜなら、反対のものどもは相互に妨害し消滅させるからである。だが、側面への運動は上方への運動に反対ではない。

(二)直線上での運動が連続的であることが不可能なことは、（2）逆戻りするときには〔その折返し点で〕停止しなければならない(4)ことによってとくに明らかである。だが、このことは、直線上での移動についてばかりではなく、円のうえを移動する場合にも同様である。というのは、円的に移動するということと、円のうえを移動するということとは、同じではない。後者の場合には、運動を休みなくつづけるときもあるし、最初運動をおこした同じ点に達して、そこから今度はまた逆戻りするときもあるからである。ところで、逆戻りするときには〔その折返し点で〕停止しなければならないことについての確信は、感覚に照らしてばかりではなく、論理に照らしてもえられる。次のようなことから出発しよう。始端、中間点、終端の三つのものがあるとすれば、中間点は、両端のどちらかにたいする関係で終端でもあり始端でもあり、数的には一つではあるが、規定のうえでは二つである。(三)さらに、可能的にということと、現実的にということとは別のことであり、したがって、直線上で両端のあいだにあるどんな点も、可能的には中間的であるが、もし運動するものがその点で〔現実的に〕線を分割し、その点上に停止したのちにあらたにまた運動しはじめるのでないとすれば、どんな点も現実的には中間的ではない。だが、このようにして〔現実的に直線が分割されれば〕中間点は始端とも終端ともなる、つまり、より後の運動の始端であるとともに最初の運動の終端である。わたくしが言うのは、たとえば、Aが、その移動する過程で、いったんB点上で停止し、あらたにまたΓへ向かって移動するというような場合である。しかし、連続的に移動するときには、当の移動するものは、B点においてあるように成った〔運動を完了した〕のでも、その点においてあることをやめた〔運動を開始した〕のでもありえず、それはただ今においてのみそこにあるのであって、どんな時間においてもそこにあるのではない、ただし、この今において分割されうるところの全時間という意味では〔この今がその

262b 連続的な全時間に含まれているという意味では〕別である〔その時間内においてそこにある〕けれども。だが、もし移動するものはその点においてあるように成り、その点においてあることをやめたのであると主張しようとする人がいるとすれば、Aは、その移動する過程において、常に〔その都度〕停止することになろう。というのは、Aは同時にB点上にあるように成ったとともにそこにあることをやめたということは不可能であるから。それゆえ、あるように成ったということと、あることをやめたということとは、別々の時間点においておこることになり、それゆえ、両者の中間には一定の時間があることになろう。したがって、AはB点上で静止していることになろう。その他のすべての点上でも同様であろう。なぜなら、いっさいの点の場合に同じように論じられるからである。そこで、移動するものAにたいし中間点Bが終端と始端との役割を果たすときには、AはB点上で停止しなければならない。なぜなら、思惟する場合にもそうであるように[5]、事実的にAはB点を二点とするからである。だが、移動するものは、始端としてのAから出発してそこにあることをやめたのであり、それが運動を〔全体として〕完成し停止したときにはΓ点上にあるように成ったのである。

(四) それゆえ、次のような難問が生じても、それに答えてこのことを主張することができる。どういう難問かというと、
b10 もし線距離Eが線距離Zに等しく、AがEの端からΓに向かって連続的に移動しているとし、しかも、AがB点にあるちょうどそのときに、ΔはZの端からHに向かって規則的にAと等しい速さで移動している〔移動の過程にある〕とすれば、Δは、AがΓに達するよりも前に、Hに達するであろう。というのは、より先に運動を始めて出発したものは、より先に終端に達しなければならないからである。すなわち、AがΔよりも遅れる理由は、AがB点にあるように成ったのと、B点から離れてそこにあることをやめたのとは同時ではないがためであ

る。なぜなら、もし同時であれば、遅れることはないであろう。遅れるためには、そこで停止しなければならないであろう。それゆえ、〔この難問のどこに誤謬があるかというと〕AがB点にあるようになったとき、ΔはちょうどそのときにZの端から運動している〔運動の過程にある〕と主張すべきではないのである。なぜなら、もしAがB点上にあるように成ったとすれば、そこにあることをやめるようにもなったのであり、両方のことは同時ではないであろう〔つまり時間の間隔のあるだけ停止していたわけであろう〕から。そうではなく、〔Aが移動するものであるかぎり〕AがB点にあったのは、時間においてではなく、時間の或る〔可能的な〕分割点においてであったのである。そこで、この連続的な運動の場合には、このように〔或る中間点においてあるように成ったと〕言うことは不可能である。(6)

だが、逆戻りするものの場合には、このように言わなければならない。すなわち、点HがΔに向かって移動し、今度はまた逆戻りして下方に移動しているとすれば、端ΔはHにたいし終端と始端との役割を果たしており、要するに、一点が二点としての役割を果たすわけである。それゆえ、Hはその点で停止しなければならない。HがΔ点にあるようになったのとΔから離れてそこにあることをやめたのとは同時ではない。というのは、もしそうとすれば、Hは、同じ今においてそこにあると同時にあらぬということになるだろうからである。(五) さらにまた、さきに述べた難問の解決(7)をここで適用して論じてもならない。というのは、点Hは時間の或る〔可能的な〕分割点においてΔにおいてあるのであって、Δにあるように成ったのでも、あることをやめたのでもない、とはここでは言えないからである。というのは、到達すべき目的点は、可能的にあるのではなく、現実的にあるものでなければならないからである。そこで、連続的な運動における中間点は可能的にあるのであるが、この目的点Δは現

263a 実的にあるのであって、下方からみれば線の終端であり、上方からみればその始端であり、それゆえ、運動についても同様に、下方からの運動の終端であり、上方からの運動の始端である。それゆえ、直線上で逆戻りするものは停止しなければならない。それゆえ、直線上では連続的で永遠な運動はありえない。

ゼノンの議論(8)を質問する人々にたいしても同じ仕方で答えるべきである。すなわち、かれらは、或る距離を通過する前に、常にその半分を通過しなければならないが、これら半分のものどもは無限〔無限な数〕にあり、無限なものどもを通過することは不可能であることを認めるかどうかを、質問するのである(9)。あるいは、これと同じ議論を或る人々は別の仕方で質問しているのだが、それによると、かれらは、運動のおこなわれているさいには、全体に達するに先立って、半分の点が逐次生ずるに応じて常に半分の距離を数えることになるのであり、したがって、全距離を通過したとすれば、無限な数を数えおえたことになるだろうが、これが不可能なことは広く承認されているところである、と考えるのである。

(六) さて、運動にかんする最初の議論(10)において、われわれはこの難問を、時間がそれ自身のうちに無限なものどもを〔可能的に〕もっているということによって、解決した。というのは、もしひとが無限な時間において無限なものどもを通過するとすれば、何ら不条理なことはなく、無限なものは長さ〔距離〕のうちにも時間のうちにも同様な仕方で存するからである。しかし、この解決は、質問する人にたいする答えとしては十分であるが(というのは、有限な時間において無限なものどもを通過すること、あるいは、数えることができるかどうか、ということが質問されていたからである)、にもかかわらず、事態と真理とにたいする説明としては十分ではない。というのは、

a20 もし、長さ〔距離〕を考慮から除き、有限な時間において無限なものども〔長さについて〕を通過することができる
かという質問を脇に置いて、時間そのものについてこうした問題〔無限なものどもを通過することができるかと
いう問題〕をたてるならば（というのは、時間は無限な分割点をもつからである）、あの解決はもはや十分ではなく
なり、真なこと、すなわち、まさにわれわれがここでの議論で述べたことを適用して論じなければならない。す
なわち、もし連続的な線を二つの半分の線に分割するならば、一点が二点としての役割を果たすことになるので
ある。というのは、それは始端とも終端ともされるのだから。ところで、〔さきの難問の提出者が言うように〕数
える人も、半分のものどもへと分割する人も、いずれも現にこのようなことをしているのである。だが、このよ
うに分割されると、線も運動も連続的ではなくなるであろう。というのは、連続的な運動は連続的なものにかん
する〔連続的なもののうえでおこなわれる〕ものであり、連続的なもののうちには無限数の半分が含まれているが、
それらは完全現実的にあるのではなく、可能的にあるにすぎないからである。もし半分のものどもを完全現実的
a30 にあるものとするならば、運動を連続的ではないものとし、停止させることになるだろう。このことが半分のも
のどもを数える人の場合におこるということは明らかである。というのは、この場合にも、一点を二点として数
263b えなければならないからである。もし連続的な線〔距離〕を一つとして数えるのではなく、二つの半分の線〔距離〕
を数えるのであるならば、一つの点が、一方の半分のものの終端であり、他方の半分のものの始端となるであろ
うから。それゆえ、時間においてにせよ、長さ〔距離〕においてにせよ、無限なものどもを通過することができる
かどうかを質問する人にたいしては、或る意味ではできるが、他の意味ではできないと答えるべきである。すな
わち、無限なものどもが完全現実的にあるとすれば、それらを通過することはできないが、可能的にあるとすれ

ば、通過することができる。というのは、連続的に運動する人は、付帯的な意味で無限なものどもを通過しおえたのであって、無条件的な意味で通過しおえたのではないからである。というのは、半分のものどもが無限にあるということは、線にとっては、付帯的なことにすぎず、その実体すなわちそのあり方は、それとは異なっているからである。

(七)さて、もし時間のより先とより後とを分割する点〔今〕が、運動する当の事物にかんするかぎりでは、常により後の時間にぞくするとしないならば、〔次に述べるように〕同じものが有るものであると同時にあらぬものであり、あるようになった〔生成した〕ときにあらぬものであるということになる〔これは矛盾律に反する〕、ということは明らかである。点はたしかにより先のものとより後のものとの両者に共通であり、数的に一つで同じものであるが、規定のうえでは同じものではない(というのは、一方のものの終端であり、他方のものの始端であるから)。しかし、それは、運動する当の事物にかんするかぎり、常にその事物のより後の様態にぞくしているのである。時間がAΓBであらわされ、事物がΔであらわされるとしよう。(i)このものが時間Aにおいては白く、時間Bにおいては白くないとすると、Γにおいては、白いとともに白くないことになる。[11]というのは、もしAという全時間のあいだ白かったとすれば、Aに含まれるどんなもの〔Aの部分、および今〕[12]においても白いのであり、そして、Bにおいては白くない、と言うことが真であるが、ΓはこれらAとBとの両者のうちにあるからである。それゆえ〔矛盾律に反しまいとすれば〕、全時間Aにおいて白いということを認めてはならず、最後の今すなわちΓを除く全時間において白いと言わなければならない。Γはすでにより後の時間にぞくしているのである。(ii)もし全時間Aにおいて白でなくなりつつあり白くあることをやめつつあったとすれば、Γにおいては白くなくなっ

た〔生成した〕のであり、白であることをやめた[13]〔消滅した〕のである。したがって、〔白くないものが白くなる転化、白いものが白くなくなる転化を考えると、それぞれの場合に〕Γにおいてはじめて、白い、あるいは白くないと言うのが真であることになる〔すなわち、転化したそのとき(Γ)においては、当の事物はより後の様態を所有する〕。もしそうでないとすれば、白いようになったときに白くはなく、白くあることをやめたときに白い〔このように、矛盾律を避けようとして不合理な考えにおちいる〕か、あるいは、白いと同時に白くない、つまり一般に、あるものであると同時にあらぬものである〔このように、矛盾律を犯すことになる〕か、どちらかとならざるをえない。しかし、もし、以前にはなかったのにあるものは何であれ、あるものに成るのでなければならず、それがあるものに成りつつあるときには〔まだ〕あらぬのであるならば、時間は〔不可分な〕時間へと分割されえないはずである。なぜなら、もし〔時間が不可分な時間へと分割されるとし〕Δが時間Aにおいて白くなりつつあったのであり、A〔その最後の不可分な時間〕に接続する異なる不可分〔原子的〕な時間Bにおいて、Δは白く成ったと同時に白くあるとすれば——すなわち、もしAにおいては白く成りつつあったのであって〔まだ〕白くはなかったのであるが、Bにおいては白くあるとすれば——、AとBとの間で或る生成がおこなわれたはずであり、したがって、その生成のおこなわれた時間もあるはずである〔しかるに、BはAに接続する不可分な時間と仮定されたのであった〕からである。264a というのは、時間の不可分な単位を否定する人々[14]にたいしては同じ議論はあてはまらない。かれらによれば、Δが白く成りつつあった当の時間の末端の点において白く成ったのであり、白くある。そして、この点に接続ないし継続するどんな点もない。不可分な時間は〔それを主張する人々にとっては〕継続的と考えられているけれども。さらに、もしΔが全時間Aにおいて白くなりつつあったとすれば、それが白くなりつつあっ

たうえにさらに白く成ったのに要した全部の時間が、たんに白くなりつつあったさいに要した時間の全部よりも多いことはない[15]〔すなわち、時間においてではなく時間点、今において白く成ったのである〕ということは明らかである。

(八) 以上述べた議論[16]や何かそれに類した議論は、直線運動は連続的ではなく円運動のみが連続的でありうるという、ここでの論点をひとが確信するための適切な議論であるといえよう。他方、論理的(ロギコース)に〔事柄の本性に即してではなしに抽象的に〕検討してみても、以下のことから、やはりこれと同じことが結論されるようにみえよう。すなわち、(1)連続的に運動するものはすべて、もし何ものによってもその進路から〕そらされないならば、そのものが移動して達したところに向かって、それ以前から移動していたのである。たとえば、もしB点に達したとすれば、B点に向かって移動していたのであり、しかもB点に近かったときに〔はじめて〕そうだったのではなく、運動しはじめたそもそもの始めからそうだったのである。というのは、以前ではなくむしろ今になってそうなるという何かの理由があるだろうか。その他の種の運動〔変化や増大、減小〕の場合にも同様である。そこで、Aから移動するものは、〔連続的に運動するものであるかぎり〕Γに達したときに、当初から連続的に運動しているままの状態で、今度は逆にAに戻ることになろう。[17]それゆえ、そのものは、AからΓに向かって移動しているときに、〔それとは逆の〕ΓからのA運動でAに向かって移動しているのである。したがって、同時に反対の運動をしていることになる。なぜなら直線的なこれらの運動は相互に反対であるから。それとともにまた(2)、Aから移動するものは、それが〔まだ〕そこにあるとはいえないところの点〔Γ〕から出発して転化していることにもなる。そこで、

a20 もしこれが不可能である〔つまりΓが出発点となることは不可能である〕とすれば、そのものは〔全過程Α―Γ―
Αを連続的に運動するのではなく、いったん〕Γ上で停止しなければならない。それゆえ、この運動は一つではな
い。なぜなら、停止によって分断された運動は一つではないからである。(九)さらに(３)、ここでの論点にかんして
は、次のことからも、〔たんに移動についてばかりでなく〕すべての種の運動について一般的によりいっそう明ら
かになるであろう。すなわち、運動しているものはすべて、さきに述べた[18]もろもろの種の運動のうちのどれかで
運動し、それらの運動と対立する静止のうちのどれかで静止しているのであり(というのは、これらの他には運動
や静止がないとされたから[19])、常に或る特定の運動をおこなっているのではないもの〔或る特定の運動をするとき
もしないときもあるもの〕(或る特定の運動とわたくしが言うのは、全体としての運動の或る特定の部分という意
味ではなく、種的に異なっているかぎりの運動のどれかという意味である)はその運動をする以前にはその運
動に対立する静止をしていたのでなければならない(というのは、静止は運動の欠除態であるから)としよう。そ
こで、もし、直線的な運動が相互に反対であり、どんなものも同時に反対の運動をおこなうことができないなら
a30 ば、ΑからΓに向かって移動するものは、同時にΓからΑに向かって移動するわけにはいかないはずであろう。
そして、ΑからΓに向かって移動するものは、同時にΓからΑに向かって移動するのではなく、これからこの運
動をしようとしているのであるがゆえに、この運動を始めるより以前にはΓのところに静止しているのでなけれ
ばならない。というのは、さきにみたように[20]、Γからの運動に対立している静止はこれにほかならないからであ
264b る。そこで、以上のことから、その運動が連続的でないことは明らかである。(一〇)さらに(４)、次の議論は、以上の
議論よりもここでの論点にいっそう適切である。すなわち、白くないものがそうである〔白くある〕ことをやめた

のと、白くなったのとは、同時である。そこで、もし、白への変化と〔その逆戻りとしての〕白からの変化とが〔一つの運動として〕連続的であって、いささかの時間のあいだも〔この折返し点において〕白いままでとどまらないとすれば、白くないものがそうであることをやめたのと、白くなったのと、白くなくなったのとは同時である。というのは、これら三つのことの時間は同じであるから。〔しかし、これは不可能である。〕さらに(5)、もし時間が連続的であるとしても、運動も連続的であるということにはならず、〔われわれの考察している折返し運動の場合のように〕継続的にすぎないこともありうる。たとえば白さと黒さのような反対のものどもが末端を同じくすることがどうしてありえようか。〔したがって、また、反対な運動Α—ΓとΓ—Αとが末端を同じくすること、つまりΓにおいて連続することもありえない。〕

b10 (二) しかし〔円や球の〕周囲上の運動は一つで連続的であろう。ここでは、〔右に考察した折返し運動の場合とはちがって〕何ら不可能なことは結論されないからである。というのは、Αから運動するものは、同じ推進傾向によって同時にΑに向かって運動しているのであって(そのものが達することになるところに向かって運動しているからである)、同時に反対の運動をおこなうのでも、対立的な運動をおこなうのでもないであろう。というのは、或るものへの運動がすべてかならずしもそのものからの運動に反対なのでもないし、対立しているのでもなく、直線的な運動が相互に反対であり(そこには場所にかんする反対がある。たとえば、円の直径の両端がそれである)、これらは相互から最も距たっているからである)、〔かならずしも直線的でなくても〕同じ距離をゆく運動が相互に対立的であるからである。このようにして、〔直線的であるにせよないにせよ同じ距離をゆく運動でなければ〕或るものからそのものへの運動が連続的におこなわれ、いささかの時間的間隙も残さない〔時間の中断がな

い〕、ということは何ら妨げない。というのは、円的な運動は、それ自身からそれ自身への運動であり、直線的な運動はそれ自身から他のものへの運動であるからである。そして円における運動は、決して、同じ〔固定的な〕両限界内でおこなわれるのではなく、反対に、直線的な運動が何度もくりかえして同じ〔固定的な〕両限界内で〔往復的に〕おこなわれるのである。ところで、常に別々のもののうちでおこなわれてゆく運動は連続的におこなわれうるが、同じ〔固定的な〕両限界内で何度もくりかえされる運動は連続的にはおこなわれえない。というのは、もし連続的におこなわれるとすれば、〔さきに述べたように〕当の運動するものは、対立的な運動を、同時におこなわなければならないことになるから。したがって、半円においても他のどんな円弧においても、連続的に運動することはできない。というのは、もし連続的に運動するとすれば、同じところを何度もくりかえして運動し、相互に反対の転化をおこなわなければならないからである。というのは、この場合には、限界が始端と接触して一つになるわけではないからである。だが、円の運動の場合には、それらは接触して一つになる。だから、円運動のみが完全な運動である。

〔一二〕この区別からして、その他の種の運動が連続的ではありえないことも明らかになる。というのは、それらすべての運動においては、同じところを何度もくりかえして運動するということになるからである。たとえば、変化においては中間のものどもを、量については中間的な大きさを何度もくりかえし運動することになるからである。生成と消滅においても同様である。転化のおこなわれる中間のものどもを少ししかないとしても多くあるとしても、どちらでもよいし、何かを中間に加えても逆に除いても、どちらでもよい。どちらにしても、同じところを何度もくりかえし運動することになるのであるから。そこで、以上のことから、感覚的なものどもはすべて常に

運動していると主張した自然学者たちの説くところがよろしくないことも明らかである。かれらによれば、感覚的なものどもは〔われわれが連続的におこなわれないことを示したところの〕これらの運動のうちのどれかで運動をおこなわなければならないし、しかも、とくに性質の変化をおこなうのでなければならないからである。というのは、かれらは、それらの事物は常に流れ衰える、と主張しているし、さらにまた、生成と消滅を性質の変化
a10 とみなしているからである。(21) しかし、今われわれが述べてきた議論は、一般にどの運動についても、次のことを示している、すなわち、事物は、円的な運動以外にはどの運動にかんしても連続的に運動しえないこと、したがって、変化にかんしても、増大にかんしても、連続的に運動しえないことを示している。そこで、円的な移動以外にはどんな転化も無限ではないし、連続的でもないことについては、以上述べたことで十分であるとしよう。

第九章

(一) さまざまの移動のうち円移動〔円運動〕が第一〔最初〕のものであることは明らかである。さきにわれわれが言ったように(1)、移動はすべて、円的なものであるか、直線的なものであるか、両者の混合したものであるか、そのどれかである。ところで、前の二者は混合したものよりも先でなければならない。というのは、混合したものは前の二者から成っているからである。そして、直線的な移動よりも円的な移動がより先である。というのは、(1)円的な移動がよりいっそう単一で完全だからである。というのは、無限な直線を移動することはできないし(なぜなら、このような無限なものはそもそも存在しえないし、だがまた、たとえ存在したとしても、何ものもそれ

a20 を運動することはできないであろうから。というのは、不可能なことはおこりえず、無限な線距離を通過することは不可能であるから）、また、有限な直線上の移動は、逆戻りするとすれば、複合的なものであってじつは二つの運動であり、逆戻りしないならば、不完全であり消滅的である。しかるに、自然によっても、説明方式によっても、時間によっても、完全なものは不完全なものよりもより先であり、非消滅的なものは消滅的なものよりもより先であるからである[2]。さらに(2)、永遠でありうる運動は、永遠でありえない運動よりもより先である。ところで、円的な運動は永遠でありうるが、その他の運動は、移動にせよ、その他のどの運動にせよ、永遠でありえない。なぜなら、その他のすべての運動においては停止が生じなければならず、もし停止が生ずれば、その運動は消滅したのである。

(二)さらに、円的な運動は一つであり連続的であり、直線上の運動はそうではない、という結論がえられたのもも
a30 っともである。すなわち、(1)直線上の運動については、始端も終端も中央も明確に規定されており、その運動はこれらすべてをそれ自身のうちにもっており、そのため、運動するものが動き始めるところと、それが動き終わるところとが存在する。というのは、始端にせよ終端にせよ、運動の限界のところではどんなものも静止しているからである〔したがって、直線上の運動には限界がある〕。だが、周囲運動については、始端も終端も中央も規定されていない。というのは、線上のどんな点にせよ、その点が他の点よりもいっそう限界であるという理由が何らないからである。すなわち、おのおのの点が、同様に始端であり中央であり終端である。したがって、
265b 運動するものは、始端と終端とのうちに、常にあるとともに決してないのである。それゆえ、天球は、運動して

いるとともに、同じ場所を占めているからして或る意味では静止している。その理由は、直線の場合について今述べたこれらのもの〔始端、中央、終端〕はすべて、この場合には、中心にぞくしているからである。すなわち、中心が〔円や球の〕大きさの始端でも中央でも終端でもある。[3] したがって、（a）中心が周囲の外部にある〔周囲上にはない〕がゆえに、周囲上を移動するものが、通過しおえたものとして、静止しているようなところは存在しない。というのは、それは常に中央のまわりを移動しているのであり、末端に向かって移動しているのではないからである。また、（b）中心は動くことなく留まっているがゆえに、〔円や球の〕全体は或る意味で常に静止しているとともに、〔その運動には限界がなく〕連続的に運動しているのである。

また、次のこと〔周囲運動が第一であることと運動の尺度であることと〕が相互転換的にいえる。すなわち一方、〔天体の〕周囲移動はもろもろの運動の〔時間を測る〕尺度であるがゆえに、それは第一のものでなければならない

b10

（なぜならば、第一のものによっていっさいのものは測られるのであるから）。他方、それは、第一のものであるがゆえに、その他の運動の尺度である。[4] さらにまた（2）、円的な運動のみが規則的でありうる。すなわち、直線上にあるものどもは始端から終端に向かって不規則的に移動している。というのは、すべてのものは、〔その自然的な運動においては〕静止している状態から遠ざかるにしたがって、より早く移動するからである。[5] しかし、円的な運動の場合だけは、それの始端も終端も本来的にその運動のうちにはなく、その運動の外部〔すなわち中心〕にあるからである。

（三）場所的な移動がもろもろの運動のうちで第一のものであることは、運動について言及しているかぎりのすべての人々が保証しているところである。というのは、かれらは、運動の原理を、このような〔場所的な〕運動をひき

b20 おこすものどもに帰しているからである。すなわち、結合と分離(6)とは場所的な運動であり、愛と憎み(7)もこのよう
な仕方で運動をひきおこす。つまり、一方は分離し、他方は結合するのである。また、アナクサゴラスは、最初
に運動をひきおこす理性は〔諸事物を混和のなかから〕分離する、と言っている。だが、このような原因を何ら主
張することなく、空虚のゆえに事物は運動すると説く人々(8)も、〔場所的な移動が第一のものであるとする点で〕同
様である。というのは、かれらも、自然は場所的な運動をおこなう、と主張し（というのは、空虚のゆえにおこる
とされる運動は、移動であって、場所における運動であるといえようから）、その他の運動はどれもみな最初のも
のども〔原子〕にはぞくしてはおらず、それらから成っているものども〔結合体〕にぞくしている、と考えているか
らである。というのは、かれらによれば、事物が増大したり減小したり変化したりするのは、原子的諸物体が結
b30 合したり分離したりするためであるから。濃密性と稀薄性によって生成と消滅がおこると唱える人々(9)も同様に場
所的な運動を第一のものとしている。というのは、かれらは、結合と分離によって、それらを秩序的なものとし
て説明しているからである。さらに、以上の人々のほかに、霊魂を運動の原理とする人々(10)もいる。かれらは、そ
れ自身を動かすものが、運動しているものどもの〔運動の〕原理である、と言っているのであるが、動物、一般に
266a 生物は〔それ自身を動かすかぎり〕場所的な自己運動をひきおこすのである。そして、われわれが厳密な意味で運
動していると言うのは、場所的に運動しているものだけである。ものが増大したり減小したり変化したりしてい
ても、同じ状態のうちに静止しているならば、或る意味で運動しているとは言うが、無条件的な意味で運動して
いる、とはわれわれは言わない。

(四) そこで、以上までのところで、運動は全時間を通じて常にあったし、常にあるであろうということ、そして、

この永遠の運動の原理は何であるか、さらに、第一の運動は何であるか、どういう運動のみが永遠でありうるか、および、第一の動かすものは動かされえないものであること、こうしたことが述べられている。

第十章

a10 (一)この第一の動かすものが部分のないものであり、何らの大きさをももっていないもの〔非物体的なもの〕でなければならないことを、今や論ずるところに来ている。そのために、まず最初に、このことに先立つ諸前提について明確に規定しておこう。(1)これらの諸前提のうちの一つは、どんな有限なものも〔他のものを〕無限な時間を通じて動かすことはできない、ということである。というのは、運動には三つのものが含まれており、(i)動かすものと、(ii)動かされるもの〔運動するもの〕と、第三に(iii)、それにおいて運動のおこなわれるところのそれ、すなわち、時間とがある。これらのものは、すべてが無限であるか、すべてが有限であるか、あるいは、若干のもの——たとえば、その二つ、あるいは、一つ——が無限で、他のものが有限であるか、そのどれかである。そこで、Aが動かすもの、Bが動かされるもの、Γが無限な時間をあらわすとしよう。Δ〔Aの或る部分〕がBの或る部分——それはEであらわされる——を動かすとしよう。すると、それはΓに等しい時間において動かすのではないであろう。というのは、より大きなもの〔つまり、Eよりも大きなB〕はより多くの時間〔Eを動かすよりも大きな時間〕において動かされるはずであるから。したがって、Zであらわされるその〔Eを動かすのに要する〕時間は無限ではないことになろう。[1] こういうわけで、Δに〔常に等しい部分を〕付加していったならば、わたくし

はついにAを尽くすであろうし、Eに〔常に等しい部分を〕付加していったならば、ついにBを尽くすであろうが、時間Γから常に等しい部分〔たとえばZ〕を除去していってもこれを尽くすことはないであろう。なぜなら、時間Γは無限であるから。したがって、全体としてのAは全体としてのBを、Γの部分である有限な時間において動かすことになるであろう。それゆえ、どんなものも無限の時間を通じて有限なものによって動かされることはできない。[2]

そこで、有限なものが〔他のものを〕無限な時間を通じて動かすことがありえないことは明らかであるが、（2）（三）一般に、有限な大きさのなかに無限な力[3]がありえないこと〔二つ目の前提〕は、次のことから明らかである。より大きな力は、常に、より少い時間において等しい作用をする力であるとしよう。たとえば、熱くしたり、甘くしたり、投げたりする力、一般に動かす力〔何かの運動をひきおこす力〕のことを考えればよい。そうすると、その作用を受けるものは、大きさとしては有限ではあるが無限な力をもっているものによっても、何ほどかの作用を受けなければならない。しかも、他のものによってよりも、いっそう大きな作用を受けなければならない。なぜなら、無限な力はどんな他の力よりもより大きいからである。しかしながら、じつは、そうした作用がおこなわれるどんな時間もありえない。というのは、もし無限な力が熱くしたり推したりした時間がAであらわされ、或る有限な力〔Δとしよう〕が時間AB〔Aのn倍の時間〕において等しい作用をするとすれば、この有限な力にたいし常により大きな有限な力をとることによって、わたくしは、いつかは、或る有限な力が時間Aにおいて等しい運動をひきおこしおえたというちょうどその点に達するであろう。というのは、有限なものにたいして常に〔等しい大きさを〕付加してゆけば、どんな限定されたものをも超過するであろうし、同様に、除去してゆけば、どん

な限定されたものよりも不足するであろうから。それゆえ、この有限な力〔ηΔ〕は、無限な力がおこなうのと等しい時間〔A〕において動かすのである。しかし、これは不可能である。それゆえ、どんな有限なものも無限な力をもちえない。(4)

(三)そこでまた(3)、無限な大きさのなかに有限な力があるということもありえない。たしかに〔粗密などにかんして構成の違うものを比べれば〕より小さい大きさのなかにより大きな力があることもありうるけれども、〔そういうものを比べるのでなければ〕より大きなもののなかにより大きな力があることの方がなおいっそうありうることである。そこで、(a)無限な大きさが〔あるとし〕ABであらわされるとしよう。それの有限な部分BΓは或る時間においてΔを動かす或る力をもっており、その時間をEZであらわすとする。そうすると、もしわたくしがBΓの二倍の大きさのものをとれば、それはEZの半分の時間において(これが、この場合の比例関係であるとしよう)、したがってZΘにおいて、同じものΔを動かすであろう。(5) そこで、このように常により大きな大きさ〔前の有限な大きさの二倍〕をとっていっても、わたくしは決して無限な大きさABをとり尽くすことはないであろうし、他方、与えられた時間よりも常により少い〔或る有限な〕時間をうるであろう。それゆえ、無限の大きさのなかにある力は無限であろう。というのは、どんな有限な力にせよその作用する時間も有限でなければならないからには(というのは、一定の分量の力が或る時間において何ものかを動かすならば、反比例関係によって、より大きな力は、より少いにせよやはり限定された時間においてそれを動かすであろうから)、無限の大きさのなかにある力は〔どんな有限な時間よりも小さい時間において作用するがゆえに〕どんな有限な力をも超過しており、どんな限定された力をも超過している力は常に無限だからである。(6) このことは、ちょうどどんな限定されたものを

も超過している多と大きさが常に無限であるのと同様である。[四]また、（b）無限な大きさのなかには有限な力はありえないことは、次のようにしても証示することができる。無限な大きさのなかにある力と類的に同じで、有限な大きさのなかにある或る力をとろう。そうすると、この力は、無限な大きさのなかにある有限な力を測りつくすことになろう[7]〔しかし、これは不合理である〕。

有限な大きさのなかに無限な力はありえず、また、無限な大きさのなかに有限な力はありえないということは、以上のことから明らかである。〔そこで以上によってえられた諸前提から第一の動かすものが非物体的なものであるという結論をひきださなければならないが、そのまえに〕次に[五]、移動するものにかんして生ずる或る難問をまずとりあげておくのが適当である。すなわち、もし運動するものがすべて何かによって動かされるのであるならば[8]、それ自身を動かすのではないかぎりのものどものうちで、若干のもの、たとえば投げられたものは、動かすものが〔もはや〕接触していなくなっても、どうして連続的に動いてゆくのであるか、という難問である[9]。もし、そのような場合に、動かすものが、〔たとえば、投げられたものが動かされたのと〕同時に、或る他のもの、たとえば〔媒体としての〕空気を動かし、この空気が、動かされて〔投げられたものを〕動かすと言うにしても、〔やはり難問は残るのであって〕最初の動かすものが〔もはや、媒体としての〕空気に接触してもいず空気を動かしてもいないならば、空気がひきつづいて動かされる〔そして、投げられたものを動かす〕ということは、依然として不可能であることにかわりがないであろう。むしろ、動かされるものどもはすべて同時に動いているのであって、最初の動かすものがいったん動かすことをやめたときには、それらはすべて同時に動くことをやめてしまうのでなければならない――たとえば磁石のように、最初の動かすものは、それが動かしたところのものを、今度はそれ

自身が他のものを動かすことができるようなものにするとしても。そこで、〔このような難問にたいしては〕われわれは一方では、こう言わねばならない、最初の動かすものは、空気なり、水なり、その他本来的に動かすとともに動かされる何かこのたぐいのものを、今度はそれ自身が他のものを動かすことができるようなものにする、と。しかしさらに、このたぐいのものは、動かされるとともに動かすことを同時にやめるのではなく、動かすものが動かすことをやめるときには、それと同時に動かされることをやめるが、依然としてなお動かすものである、としなければならない。それゆえ、このたぐいのものは、それが接続する或る他のものを動かすのであり、この或る他のものについても同じことが言えるのである。だが、このようにして〔逐次〕接続するものに生じる動かす力が先行するもののもっていた力よりもたえず小さくなってゆくときには、この空気や水のたぐいのものは、動かすものであることをやめてゆく。そして最後に、先立つ動かすものが、接続するものを、もはや、動かす力をもつものにはせず、ただ動かされるだけのものにするときには、このたぐいのものは結局動かすものであることをやめる。その場合、これら最後の動かすものと動かされるものとは、同時に、一方は動かすものであることを、他方は動かされるものであることをやめなければならない。そして、それとともに全運動は終わるのでなければならない。さて、この運動は、或るときには運動しうるし、他のときには静止しうるものどもにおいて生じるのであり、そして、〔一連の系列をなして伝達されるからして〕連続的であるようにみえるけれども、じつは連続的ではない。というのは、その運動は、継続的なものどもの運動であるか、接触しているものどもの運動であるか、そのどちらかであるから。というのは、動かすものは一つではなく、相互に接続する多数のものどもである〔しかるに、連続的な運動は、一つのものによる、一つのものの、運動であった〕からである。それゆえ、空気や水にお

いてこのような運動がおこるのであり、このような運動を或る人々は相互置換であると言っている。[10] しかし、〔こ
のことを事実として言ってもここでの難問を解決したことにはならず〕さきにあげた難問は、上述の仕方以外で
は解決することが不可能である。相互置換は、すべてのものどもを、同時に動かされる〔動く〕とともに動かすも
のとする、したがってまた、同時にそうしたことをやめるものとする。だが今問題になっているのは、〔たんにこ
うしたことが同時におこるということではなくて最初の動かすものが動かすことをやめたのちにも〕或る一つの
もの〔たとえば投げられたもの〕が連続的に動いているようにみえるということである。そこで、それでは何によ
a20 って動かされるのか、という問題が出されたのである。というのは〔もはや〕同じ動かすものによって動かされる
のではないのだから。

（六）さて、〔主題に戻って〕存在するものどものあいだでは、連続的な運動がなければならず、これは一つであり、
一つの運動は何らかの大きさをもつものの運動でなければならない（というのは、大きさのないものは運動しな
いからである）。しかも、一つのものの、一つのものによる、運動でなければならない（というのは、もしそうで
ないならば、その運動は連続的ではなく、相互に接続しあう諸運動に分割されてしまっていることになろうから）、
それゆえ、もし動かすものが一つであるならば、それは、（１）動かされて動かすか、あるいは、（２）動かされえ
ないものでありながら動かすか、そのどちらかである。そこで、もし〔前者（１）をとって〕動かされて動かすとす
れば、それは、〔或るところまでは〕それが動かすところのものと運動をともにしそれ自身も転化するが、同時に、
267b 何ものかによって動かされているはずであろう。したがって〔無限にすすむことを避けるべきであるとすれば〕、
その系列はついには停止して、動かされえないものによって動かされるという状態に達するはずであろう〔すな

b10

わち、(2)ということになる〕。この動かされえないものは、動かされるものと転化をともにすることを必要とせず、ただ常に動かすことが可能であるであろうし(というのは、このように転化をともにすることもなしに他のものを動かすということは何らの労苦もいらないことであるから)、そしてこの運動のみが、あるいはこの運動がわけても、規則的である。この動かすものは何らの転化もしていないのだから。しかも、運動が常に同様〔斉一的〕であるためには、動かされるものも、動かすものとの関係で転化するものであってはならない。[七]そういうわけで、動かすものは〔天球の〕中央にあるか、あるいは、円〔球の周囲〕にあるか、そのどちらかでなければならない。これらが〔球の生成的〕原理にほかならないから[11]。しかし、動かすものの最も近くにあるものどもが最も速く動くのである。そして、最も速いのは円の運動にほかならない。それゆえ、動かすものはそこにある。

[八]だが、動かされながら連続的に動かすものが何かありうるか、という難問がある。もっとも、ここで連続的にというのは、くりかえして推すもののように、作用が継続的であるという〔非本来的な〕意味でではない。そのような仕方で動かすものは、結局、それ自身、たえず推しつづけるか、たえず引きつづけるか、あるいは、その両者であるか、さもなければ、当の作用が或る異なるものによって受けとられ、次々と或る動かすものから他の動かすものへと伝えられてゆくか、そのどれかでなければならない。(この最後の場合については、もし空気が、可分割的であるために、或る部分がたえず動かされて他の部分を動かすとすれば、投げられるものどもの場合におこることである、とさきに述べておいた[12]とおりである。)しかし、これらのうちどれをとるにしても、運動は一つではありえず、多くの運動が接続しているにすぎないのである。それゆえ、動かされえないものが動かすところの運動のみが連続的である。というのは、動かされえないものは、常に同様〔斉一的〕な状態にあるからして、動

かされるものにたいしても常に同様で連続的な状態にあるであろうからである。

(九)これらのことどもが明確に規定されたので、最初の動かすけれども動かされえないものが、何らかの大きさをもつということの不可能なことは明らかである。なぜなら、もし大きさをもつならば、それは有限であるか、無
b20 限であるかのどちらかでなければならない。しかし、無限な大きさのありえないことは、さきに自然学的著述[13]のなかで証示しておいた[14]。他方また、有限なものが無限な力をもつということの不可能なこと、および、どんなものにせよ、有限なものによっては無限な時間を通じて動かされることが不可能なことは、今しがた証示されている[15]。ところが、第一の動かすものは、永遠な運動を無限な時間を通じてひきおこすのである。それゆえ、第一の動かすものが不可分割的であり、部分のないものであり、どんな大きさをもたない〔非物体的な〕ものであるということは明らかである。

訳者註

第一巻

第一章

（１） ここでは「原理」と「原因」と「構成要素」との三つの原因概念が、ほとんど同義的に、接続詞 ἤ（あるいは、または）で結ばれているが、むろん全く同一義ではない。これら各〻の諸義および相互の異同については、『哲学用語辞典』とも呼ばれるアリストテレスの別著（これはこの『自然学』の執筆講述されていたころに著述されていたものと推定され、現存『形而上学』の第五巻を成すもの）のそれぞれの項——『形而上学』第五巻の第一章と第二章と第三章——を比較参照されたい。なお、『形而上学』第一巻第三章の訳者註（３）その他にも記したように、「原理」とか「もとのもの」とか訳される原語 ἀρχή（ここでは複数形 ἀρχαί）は、本来「もと」「始まり」の意をもち、そのラテン訳語 principium（複数形 principia）も、その近代訳語（英）principle,（独）Prinzip（ともに「原理」と訳される）のもつ「原理」の意とともに「始まり」（beginning, Anfang）の意をもっている。アリストテレスでは、広くは「原因」（次註（２）参照）と同義にその四種の原因のいずれもがこの語 ἀρχή で呼ばれている。しかし最も主として運動の始まり（始動因）としての原因を指すのに用いられている。『形而上学』第五巻第一章および同章訳者註（１）参照。

（２） 「原因」と訳された原語 αἴτιον（ここでは複数形で αἴτια）は、ラテン訳では causa（複数形 causae）。これは、形容詞 αἴτιος（男性形）からの中性形名詞で、同じ形容詞からの女性形名詞 αἰτία（複数形では αἰτίαι）と同じく、本来は「責めを負うもの」「責任の帰するところ」という意味の語（本書索引「責任あるもの」の項参照）。ここから「原因」「理由」などの意に用いられる。その諸義は本書第二巻第三章 194ᵇ23–195ᵇ21 にみえ、これがそのまま『形而上学』第五巻第二章にもあげられている。なお、この『自然学』で初めてアリストテレスがその最初の形態を示すところのかれの原因論については本書

第二巻第三章以下参照。

（3） 「構成要素」または「元素」と訳される原語 στοιχεῖον（ここでは複数形で στοιχεῖα）は、ラテン語では elementum（複数形では elementa）と訳され、そこから近代欧州語でも多くの場合（英）element，（独）Element 等々と訳されるが、アリストテレスではその『哲学用語辞典』の第三項（『形而上学』第五巻第三章）に列挙されているような諸義に用いられている。この語は、本来、音節または語節（シラブル）の構成要素としての字母（アルファベット）、たとえば語節 'βα' を構成する字母 β と α を指意する「字母」の意に用いられ、そこから一般にそれぞれの事物の、さらにあらゆる事物（万物）の、元素、構成要素、構成原理の意に転用された。『形而上学』第五巻第三章訳者註（1）（2）参照。

（4） 以下しばしば「第一の」または「最初の」と訳される原語 πρῶτος,-η,-ον は、ラテン語では primus,-a,-um であり、英語なら first または primary であるが、その「第一」「最初」というのが、時間順・発生順でのそれにかぎらず、場合によって「根源的な」「終局の」「最高の」とか「直接の」「最近の」とか、その他いろいろな意味に解読される。『形而上学』第一巻第一章訳者註（12）、『自然学』$209^{a}1$ f., $235^{b}33$ f., $260^{b}16$ f. 参照。したがって、たとえば或る物事の「第一の原因」というような場合、その物事に最も近い直接の原因 proximate cause を指すこともあれば、逆にその物事には最も遠い窮極的・根源的な原因 ultimate cause を意味していることもあり、またこれら両義でありうる場合もある。そのいずれかは前後の文脈からする読者・解釈家の判定にまつほかない。そこで、いまこの箇所でも、「第一の原因」や「第一の原理」における「第一の」を 'proximate' と解するか 'ultimate' と解するかで、註解者のあいだに異論があるが、訳者は、そのつぎの句 μέχρι τῶν στοιχείων を「それら（諸原因・諸原理）の構成要素（形相因と質料因）にいたるまで」と解し、したがって、具体的諸事物からは最も遠い・最も一般的・根源的な ultimate causes と読みたい。なお、ここに列挙された「原因」（αἴτια）と「原理」（ἀρχαί）とは、『形而上学』第五巻の第一章と第二章とでも知られるとおり、ほぼ同義的。

（5） 以下だいたい「自然」と訳され、ときに「実在」「本来性」「本性」とも訳される原語 φύσις（ラテン訳では natura）も、場合に応じて解読されねばならない。この「自然についての学」（ἡ περὶ φύσεως ἐπιστήμη）すなわち「自然学」（ἡ φυσικὴ ἐπιστήμη）が対象とするところの「自然」と「自然による事物」（自然的諸存在 τὰ φυσικά）の大要については本書第二巻第一章を、また一般に「自然」（φύσις）の諸義については『形而上学』第五巻第四章および同章訳者註（1）（2）（3）を見ていただきたい。なお、本巻本章次註（6）（7）（8）、同第二巻第一章註（5）、本書索引「自然」の項参照。

(6) 「われわれにとって」(ἡμῖν) または「われわれに対して(われわれとの相対関係において)」(πρὸς ἡμᾶς) というのが、アリストテレスではしばしば、「自然において」または「それ自体において」というのに対して用いられる。今日われわれが、「主観的・相対的」と「客観的・絶対的」、「現象的・感覚的」と「本質的・概念的(または理性的)」を区別し対置して物事を考察するのは、遠くここらにその源を発する。次註(7)参照。

(7) 前註にも触れたように、物事をその「自然において」(φύσει, または κατὰ τὴν φύσιν) と「われわれにとって」(または「われわれに対して」)との対立において分析考察する思考法は、アリストテレスに特徴的である。ところで、この「自然において」と訳される原語 φύσει も、他の多くの箇所で「自然によって」と訳されている原語 φύσει も、ともに「自然」と訳される φύσις の与格形で、語形だけでは区別されないが、後者(「自然によって」と訳される場合の)が自然物(自然による事物)に内在する「原理=始動因」としての φύσις の与格と解読される場合であるのに対し、前者(「自然において」と訳される場合の)は、いっそう本来的な意味での、すなわち事物の「あるがまま」、事物の「客観的真実」という意味での φύσις の与格と解読される場合である。だから、かれはまた、物事の「自然において」(φύσει) または「自然に即して」(κατὰ τὴν φύσιν) と言うかわりに、これとほぼ同義的に καθ᾽ αὐτό (「それ自体において」または「自体的に」と訳される) とか ἁπλῶς (「端的に」「無条件的に」等々と訳される) とかいう言い方をしている。次註(8)参照。なお、「われわれにとってより多く可知的」とか「自然においてより多く明晰」とかの区別や意味については、『形而上学』第二巻第一章訳者註(3)を参照されたい。

(8) ここに「端的に」と訳された原語は ἁπλῶς で、ここでは、すぐまえの φύσει (自然において) と同義的。一般にこの副詞 ἁπλῶς もその形容詞 ἁπλοῦς, -ῆ, -οῦν も(この訳書では多くの場合「端的」と訳したが)、複雑・複合・派生的・条件つき・相対的・付帯的などに対する簡単・単純・本来的(勝義)・無条件的・絶対的・自体的などの意をもつ。『形而上学』第一巻第三章訳者註(11)、同第二章訳者註(3)参照。

(9) ここに「普遍的なものども」(τὰ καθόλου) というのは、すぐまえの「混然たる集団」(τὰ συγκεχυμένα) を指すものと解せねばならない。そうでないなら、逆に「特殊的なものども(われわれにとって明白な個々別々の感覚的事例)から普遍的なものども(個々の事例に共通の一般的な諸原理・諸要素)へと進むべきである」とあるべきであろう。

(10) 「普遍的なもの(τὸ καθόλου〈=κατὰ+ὅλον〉)は或る全体的なもの(ὅλον τι)である。」——ここには、つぎの理由づけにも

かかわらず、言葉の遊戯があることは否めない。

(11) この訳書でも λόγος を多くの場合「説明方式」と訳した。これについては、『形而上学』第七巻第四章、同第二巻第二章訳者註(5)、および本書本巻第七章註(18)、同索引「説明方式」の項参照。

(12) この「定義」の原語は ὁρισμός. その語意、「本質」や「説明方式」との関係などについては、本巻第七章註(19)、『分析論後書』第二巻第三章、『形而上学』第七巻第十―第十二章参照。

第二章

(1) パルメニデス(Παρμενίδης)はエレア学派の開祖。イタリア南西海岸のイオニア人の新植民都市エレアの市民、その新都市の創設立法に参与した。プラトンの『パルメニデス』によると、前四五〇年ごろに六十五歳の高齢で弟子ゼノン(当時四十歳)を伴ないアテナイ市に旅した。かれの韻文体の論文『自然について』(Περὶ φύσεως)は、かれの哲学の根本命題「あるもの(存在)のみあり、あらぬもの(非存在)はあらず思惟されず」を唯一の真理として伝授する『序章』と、この根本命題に従ってその「あるもの」が唯一のあるものであり、それが不動であり、不生不滅(時間的に無始無終)であるとのこと、ただし空間的には有限な巨大な球であるとのこと、を「理性」(ヌース)で論証してゆく『真理の道』と、その根本命題に反してあらぬものをあるとする感覚的俗衆の世界像を描いた『臆断(ドクサ)の道』との三部から成る。今日この哲学詩の断片はかなり多く残存している。ディールス『断片集』参照。

(2) メリッソス(Μέλισσος)は、エレア学派の最後の代表者。サモス市の政治家で、前四四一年にサモス島に押し寄せて来たペリクレスの海軍を敗ったサモス海軍の提督として知られる。哲学者としてはエレアのパルメニデス(前註(1)参照)の「あるもの」または「一者」の説を継承し、ただその「一者」を空間的にも無限(無際限)なものとした点でパルメニデスと異なる。かれはその論文『自然について』、別名、あるものについて』によって、根本物質(空気)の濃密化と稀薄化で諸存在の発生を説くアナクシメネスや四元素説を唱えるエムペドクレスや空虚をあるものであるとする原子論者たちに対し、自らのエレア学説を擁護した。

(3) 「自然学者たち」と訳された原語は、ここでは οἱ φυσικοί であるが、οἱ φυσιολόγοι とある場合も多く、また οἱ περὶ φύσεως (「自然についての〔論述をした〕人々」)とある場合もある。本書索引「自然学者たち」の項参照。これらの呼称は、いずれ

も、φύσις(「自然」「実在」)について研究したか論議したか著述したかであれば誰をでもそう呼んでよいはずの呼称であるが、すくなくもアリストテレスの用語例では、現にこの箇所でも見えるように、エレア学徒は同じく「自然(実在)について」論述した人々なのに「自然学者たち」とは区別されており、また数を原理としたピュタゴラス学徒も「自然学者たち」とは呼ばれず、区別されている。要するに、原理を動くものと見た人々、「自然」をあらゆる運動(事物の移動・増減・変化・生滅)の原理として研究し論述した人々――タレス以降の東方イオニアの一元論者たち、多元論的なエムペドクレスやアナクサゴラスや原子論者たち――が「自然学者たち」と呼ばれている。本巻第八章註(1)、『形而上学』第一巻第五章の訳者註(12)参照。なお、アリストテレス自らの説く「自然学」の研究者としての ὁ φυσικός(同じく「自然学者」と訳され、また「自然学研究者」とも訳される)については本章註(10)、索引「自然学者たち」の項参照。

(4) 第一の原理(根本物質)として「空気」をあげた一元論者にはミレトスのアナクシメネスやその後継者アポルロニアのディオゲネスなどがあり、「水」をあげたそれにはミレトスのタレスやその後継者ヒッポン(サモス生まれか)などがある。

(5) 原理を二つとした人々としてはピュタゴラスの徒が考えられる。すなわち、古いピュタゴラスの徒の宇宙論では火焔と夜気(パルメニデスの詩の『臆断の道』Fr. 8, 56–9 に見える)、または前第五世紀のかれらのそれでは火と土との二元素があげられていた。原理の数を四つとした人々としてアリストテレスの念頭にあったのは、例の四元素をあげたエムペドクレスや医学者ヒッポクラテスなどにちがいない。しかし、三つとした人々や四つより多いが一定の有限数だけあるとした人々として誰を念頭においていたかは不明である。おそらくここでは特定の誰を考えていたわけでもなかろう。

(6) デモクリトス(Δημόκριτος)は古代原子論の代表者。プラトンおよびアリストテレスの暗黙の論敵。トラキア海岸のイオニア人植民都市アブデラの市民。ソクラテスより十歳ほど若く、前四六〇年ごろに生まれ三七〇年ごろに死んだ。その大量の著作のうち小部分が断片的に残存。ディールス『断片集』参照。かれは、レウキッポス(第四巻第六章註(7)参照)の創唱した原子論を継いでこれを原子論的唯物論体系に仕上げた。――さて、ここに数において無限であるとされた原理というのは、いわゆる「原子」(アトム)のことで、「不可分なもの」(ἄτομον, ἄτομον σῶμα)とか「充実したもの」(πλῆρες)とか呼ばれた微小な量の存在であり、無限大な「空虚」のなかに散在し運動していて、世界のすべてはこれらの結合分離の現象であるとされた。これらはいずれもこうした不可分な微小な量の存在である点では同じ(すなわち「その類 γένος において一つ」)であり、ただ相互には「その形態 σχῆμα において」(あるいは、本巻第五章 188^a22–26 や『形而上学』第一巻第

四章985b15–19にみえるように、それぞれの「形態と配列と位置」すなわちそれぞれの「恰好と並び具合と向き」において)異なるとされた。

(7) そのたてた無限に多くの原理を「種 εἶδος において異なる」としたのは、たとえばアナクサゴラス(第一巻第四章註(8)参照)であろう。かれは世界にその種類・性質を異にする無数の事物があるだけそれだけ異なる根本物質「万物の種子」があるとした。なお、それのみでなくそれら諸原理を「反対のものども」であるとした、と言われているのは、同じアナクサゴラスか、あるいはピュタゴラスの徒を指すものか、確かでない。註解者テミスティオスは、アナクサゴラスがその諸原理を湿と乾、熱と寒、明と暗であるとしたと伝えている。

(8) 「あるものども」(τὰ ὄντα)がどれだけ多くあるかを探求している人々(οἱ…ζητοῦντες)というのは、エレア学徒(すなわち「あるものども」は、それらを相互に区別すべき「あらぬもの」があらぬがゆえに、区別なくくっつき合って、ただ一つの巨大な「あるもの」をなし、ただこれのみがあるとして、この「あるもの」の唯一・不動を唱えたパルメニデスなど)かとも考えられるが、前後の文脈からみれば、むしろ上述の自然学者たち一般を指すものとすべきであろう。ただし、かれらも、そのことを問題として探求した人とは考えられず、もしこの οἱ… ζητοῦντες を「…を問題として研究した人々」の意だとすれば、『ソピステース』の著者プラトン(cf. Plato, *Soph.* 242 C–46 B)まで降らねばなるまい。

(9) この「あるもの」(τὸ ὄν)というのは、差当たり、パルメニデスがその唯一性や不動性を詮議したところの「あるもの」のことと考えられるが、それにかぎらず一般に「自然学」のでなく「第一の哲学」の研究対象としての「あるもの」または「存在」でもあろう。次註(10)(11)(14)参照。

(10) 「自然を研究する者のすることではない、」と訳された原文は οὐ περὶ φύσεώς ἐστι σκοπεῖν. であって、直訳的には「自然について研究(詮索)するゆえんではない、」であるが、その意味は、いまこれから研究・講義される「自然学」は、その対象たる「自然」およびこれを原理とする「自然物」(自然的諸存在)を、多くあるものであり動くものである(cf. 185a12–13)と前提して出発するものであるから、諸存在が(パルメニデスの詮索するように)一つか不動かを詮索することは、すくなくも自然学研究者のすべきことではない、というにある。次註(11)参照。

(11) 或る他の学問というのは、たとえば幾何学が光学より上位であるように幾何学よりもさらに上位の或る普遍的数学。すべてに共通な学問というのは、自然学や数学などの諸学が共通にその対象として前提し予想しているところの諸存在をそ

の「存在」(または「ある」)という点に即して――すなわち「存在を存在として」――研究し且つこの存在としての存在の原理・原因を研究する「第一の哲学」(『形而上学』の諸論文で著者がその創設に努力している存在学)のこと。

(12) 「あのような意味で一つのあるもの」というのは、前述($184^{b}26$)のエレア学派の主張するような無条件・無差別に唯一で不動な「あるもの」。

(13) 「なぜなら……」以下の理由は、存在の唯一性についてのエレア学徒の主張そのものに対する反対理由としては、たんなる形式論のきらいがあるが、この「原理は常に或るなにものかの原理である」とのことそのことは、忘れられがちだが忘れてならない常識的真理である。ことにアリストテレスの書を読まれる場合、そこに「原理」という語にかぎらず、「原因」「要素」「本質」「形相」「質料」等々というような語があるとき、読者は常にそれをただそれだけとしてでなく或るなんらかの物事のそれと解して補読されねばならない。

(14) 存在とその多義性については、本章註(22)参照。

(15) 「逆説」と訳された原語は θέσις. ここでは『トピカ』$104^{b}19$で定義された ὑπόληψις παράδοξος(パラドックス的命題)の意。「ヘラクレイトス流の逆説」というのは、「同じものがあり且つあらぬ」というヘラクレイトスの命題から「善も悪も同じだ」とするがごときか。本章$185^{b}20$–21参照。また、「存在は一人の人間である」というのは、誰の言か不明であるが、おそらく「存在は一つである」というエレア学徒の命題を大前提として、そこから「ひとりの人間(人間一つ)は一つである」(小前提)がゆえに「存在はひとりの人間である」という奇抜な結論を出し、これを得意として吹聴したソフィストの亜流でもいたのであろう。次註(16)参照。

(16) 「争論家的論議」(λόγος ἐριστικός)というのは、詮義・論争を事とする連中の遊戯的な詭弁。メガラ派の弁証家たちは、その争論的言論のゆえに οἱ Ἐριστικοί(争論家、議論屋)とも綽名され、かれらの遊戯的詭弁論法は ἡ ἐριστική (sc. τέχνη) とも呼ばれた。『形而上学』第四巻第七章$1012^{a}19$参照。

(17) この訳書でだいたい一貫して ἄτοπον を「不条理な」と訳した。ἀ-(欠除接頭字)と τόπος(場所)の結合語。途方もない、変てこな、法外の、不都合な、不合理な、等々の意。英語では strange, absurd, eccentric, paradoxical. 索引「不条理な」の項参照。

(18) ここに自然学の対象たる「自然によっての諸存在」(自然物)は、自然学ではほとんどすべて「動くもの」(移動し、増減し、

変化し、またはさらに生滅するもの）と前提されている。ただし、ここに「すくなくもその〔自然によって存するものどもの〕或るものども」と限定されているのは、そのすべてが動くと言い切ることをなんとなくためらったがためか、あるいは現に（シムプリキオスの推定しているように）宇宙の中心や天球の回転軸などが、自然学の対象（ゆえに自然によっての存在）ではあるが、動かないでいることを考慮してであろう。なお、ここにいう「自然によって」(φύσει)については、第一巻第一章註（7）参照。

(19) この仕方で円の正方形化（求積）を試みたのはキオスのヒッポクラテス（幾何学者、前第五世紀後半）。この円の求積法およびこれに幾何学的誤謬ありとするアリストテレスの見解については、註解者たちのあいだに異論が多い。Cf. Heath, *History of Greek Mathematics*, Vol. 1. 183–200. おそらく特定の方形に妥当する仕方を他のすべてにも妥当するとする推理とみてアリストテレスはここに幾何学的誤謬ありとしたのであろう。

(20) アンティポン（Ἀντιφῶν, ソクラテスと同時代の多能なソフィストの一人）の仕方は、いわゆる「取りつくし」(exhaustion)による円の求積法、すなわち円に内接する正多角形の各辺のうえに、この辺で切られた弧のうえの一点を頂点とする等脚三角形を描き、さらにその各等辺のうえに同様に等脚三角形を描きながら「取りつくし」てゆく仕方。Cf. Heath, *Hist. of Gr. Math.* Vol. 1. 221–3. この求積法それ自らは、数学史的には後世の積分法を予告するものとして注目されるが、当時のアリストテレスなどにはソフィストらしい突飛な着想ともみえ、ことに幾何学の前提する公理「大きさ（幾何学的の量）は無限に分割される」を否認するとみえた。したがって、この公理否認者と論争することは「自然学原論」ないし「第一の哲学」の仕事で、幾何学のすることではなかったであろう。

(21) ここに「かれら」というのは、エレア学徒（パルメニデスやメリッソス）。つぎに、かれらの議論には「自然についての研究がない」と言われ、しかし「一種の哲学が含まれている」と言われている点に注意されたい。かれらは、「自然」（真実在としての）を唯一不動な「あるもの」と説く点で、アリストテレスからみれば、「動くもの」とし「運動の原理」としての「自然」については研究しなかっただけでなく「自然」を否認する人々であり、「自然学者たち」ではなくてむしろイタリアのピュタゴラスの徒と同様な或る種の「哲学者」(φιλόσοφος)であったと思える。本章註（3）（10）参照。

(22) 云々で「ある」と言われ、あるいは端的に「存在する」（またはこの意味で「ある」）と言われるあらゆる物事が、一般に中性単数形ではὄν, 複数形ではὄντα と呼ばれ、「あるもの」「存在」「物事」「事物」などと訳される。そしてこの「存在」

というのにいろいろな意味があるということ(存在の多義性)を、アリストテレスは、ここでもそうであるように、『形而上学』その他でもしばしば指摘し強調している。こうした多義の「存在」を、自然的な存在とし数学的な存在としてでなしにそのまま「存在として」研究するのは「第一の哲学」の仕事である。したがって、この書『自然学』では、存在そのものやその諸義のまとまった説明は期待されない。その詳細については、この講義の聴講者もそうであったであろうように今日のわれわれ読者も、(さきの「原理」「原因」等々の哲学的基本概念の場合と同様)まず『哲学用語辞典』のその項、すなわち『形而上学』第五巻第七章を参考すべきである。なお、『形而上学』第六巻第二章、同第五巻第七章訳者註(1)(2)(3)、および本書索引「存在」の項参照。

(23)『形而上学』第五巻第十三章、同章訳者註(1)参照。

(24)『形而上学』第五巻第十四章、同章訳者註(1)参照。

(25) ほぼ一貫して「実体」と訳された原語 οὐσία(ラテン訳では substantia または essentia)の諸義については、『形而上学』第五巻第八章、同章訳者註(1)、本書、本章註(27)および索引「実体」「基体」「本質」の各項参照。

(26)「不条理」(ἄτοπον)については本章註(17)参照。

(27)「自ら主語(または基体)であって他のなにものの述語(属性)でもないもの、」というのが「実体」(述語形態としてのでないいわゆる「第一実体」「基体」「これなる具体的個物」としての「実体」)の定義。ここにいう「主語」または「基体」については、本巻第六章 $189^{a}30$ および同章註(7)参照。

(28)「受態」「受動態」「様態」「属性」などと訳される πάθος については、『形而上学』第五巻第二十一章、同章訳者註(1)、および本書索引「様態」の項参照。

(29)「付帯性において」または「付帯的に」というのは、「それ自体において」または「自体的に」というのに対して用いられる。本巻第三章註(12)参照。

(30)「無限」の説明方式(ロゴス)というのは、「無限」という概念、または「無限」の定義といってもよい。第三巻第六章 $207^{a}7$ の定義参照。なお、「説明方式」については、本書第一巻第一章註(11)参照。

(31) このつぎに「それゆえ、それ[すなわち「あるもの」]を唯一であるとし無限であるとするメリッソスはあやまっている、」と補読されよ。

(32) 「連続的」「連続的なもの」については、『形而上学』第五巻第六章 1016ª5-9, 本書第五巻第三章 227ª10-23 参照。

(33) 「そもそもなにであるか」「なにであるか」または「本質」と訳され、中世ラテン語では quod quid erat esse と直訳され essentia とも訳され、そこから英語では essence, ドイツ語では Wesen, Wesenheit と訳される原語 τὸ τί ἦν εἶναι については、『形而上学』第七巻第四—第八章、同第一巻第三章訳者註(1)参照。

(34) かりに μέθυ を「おみき」、οἶνος を「おさけ」と訳した。ただ前者が古めかしい(ホメロスの詩などにみえる)詩語であるというだけで、両語とも同じく「酒」を指す異名同義語。本章註(39)参照。

(35) 「難問」とも訳されるアリストテレスの用語「アポリア」(ἀπορία)については、『形而上学』第三巻第二章訳者註(2)参照。難問の好例は、すぐつぎ 185ᵇ11-15 にもみえる。

(36) どのような仕方でそれが一つより多くあるか、に対するアリストテレス自らの解答は、可能的と現実的とを区別するかれの得意の仕方で、「可能的には一つより多くある」というにある。本章の最後の句参照。

(37) 量としてあると言われ性質としてあると言われる述語的存在はともにその属する基体を含むがゆえに、不可分割的なものという意味では一つではない。

(38) たとえば、線を限る点(線の限り)は不可分割的であっても、点で限られる線は可分割的である。

(39) さきの「おみき」と「おさけ」(本章註(34)参照)と同様、この「きもの」(λώπιον)と「ころも」(ἱμάτιον)も、それらの本質を表わす説明方式は同じもの、すなわち異名同義語である。

(40) ヘラクレイトス(Ἡράκλειτος)は火の説とか万物流転の説とかで有名な哲学者。エペソス市の王族出身。前第六世紀末から五世紀前半に思索し著述した。その言うところについては、本章註(15)参照。

(41) 「善であること」または「善のあり方」「善の本質」とも訳される原語は「善」の三格(与格)に動詞「ある」の不定法をつけた形 ἀγαθῷ εἶναι である。この形については本章註(44)参照。

(42) このリュコプロン(Λυκόφρων)は、多分『政治学』(1280ᵇ10)や『弁論術』(1405ᵇ35, 1406ᵇ7)にもみえるソフィストの一人でゴルギアスの亜流であろう。かれが「ある」を除去したというのは、たとえば「この人は白い」というのをギリシア語で(近代欧州語でも同様)ὁ ἄνθρωπος λευκός ἐστιν (the man is white) というのを、ἐστιν をすてて ὁ ἄνθρωπος λευκός (the man white) とすべきだと唱えたとの意か。次註(43)参照。

(43) 「他の或る人々」とは誰を指すか不明であるが、前第四世紀の「弁証家たち」とも言われるメガラ学徒やエレトリア学徒のうちには、アリストテレスの分析したような「ある」の多義性に気づかず、「ある」(すなわち「存在する」)の一義性をわざと守ろうとして、ここに読まれるような説をなしたものもあったであろう。アリストテレスの分析あって後の今日の言葉で言えば、かれらは存在的な「ある」(がある)とコプラ的な「ある」(である)との別を知らなかったのである。

(44) 「白であること」と訳し、または「白のあり方」「白の本質」「白の説明方式(定義)」「白なる概念」とも訳される原語は τὸ λευκῷ εἶναι.——「白」や「教養的」にかぎらず「人間」でも「衣」でもいいが、一般に「或るものごと」(τι)の「なにであるか」(本質)を表わす語として、その「或るものごと」の与格に動詞「ある」の不定法をつけた形 τὸ εἶναι τινι(「人間」なら τὸ ἀνθρώπῳ εἶναι)が用いられる。次章 186^{a}27 参照。

(45) ここにもみえるようにアリストテレスは、物事をその可能態と現実態(または完全現実態)とに分けて考察することを、難問解決の有力な武器の一つとした。本巻第八章註(7)参照。

第三章

(1) 以下括弧『 』内の三行は本巻第二章の 185^{a}9–12 と同文。写本伝承中になにかのまちがいで、ここに重複写入されたもの。

(2) この(A)の節 186^{a}10–22 ではまずメリッソスの議論が、つぎに(B)の節 186^{a}22 以下ではパルメニデスの議論が、それにもまして形式的な論法で理詰めに追求・論駁されている。丸括弧内に訳者補入の記号はだいたいロス教授によった。

(3) 「生成」「生成する」と訳される原語 γένεσις, γίγνεσθαι は、ドイツ語の Werden, werden がそうであるように、端的には(すなわちこの語本来の厳密・完全な意味では)非存在から存在への転化(次註(4)参照)すなわち新たに実体が生じることであるが、広義・派生的には同じ実体(基体)のもつ性質の変化、量の増減にも使われる、たとえば白いものが黒くなる(成る)とか、一尺のものが二尺になるとかいうように。本巻第七章 190^{a}21,『形而上学』第二巻第二章 994^{a}22–32 参照。

(4) この訳書でもだいたい一貫して μεταβολή(動詞では μεταβάλλειν)を「転化」(「転化する」)と訳した。広義の「運動」(移動・増減・変化)のほか、実体の生成・消滅をも含めて言う。『形而上学』第一巻第三章訳者註(7)、本書第五巻註(11)、索引「転化」の項参照。

(5) アリストテレス自らは、物事の始まりだけでなく時間上の始まりもあるとし、或る種の転化(たとえば水から氷への変

化)は「突発的に」(ἀθρόας)すなわち或る時点において突然一度に起こると考えていた。本書第六巻第五章 $236^{a}27$ f. 参照。

(6)「自然学者たち」(οἱ φυσικοί)については、本巻第二章註(3)参照。

(7)この補入記号(1)は、$186^{b}12$ 以下の(2)(3)に対応する。

(8)「白であること」については、前章註(44)参照。

(9)ὅπερ ὄν を「まさにあるもの」と訳し、ὅπερ ἕν を「まさに一つのもの」と訳したが、それは、「ある」や「一つ」の多義性を無視したかれらのただ一義的に実体として解された「ある」や「一つ」を形容したもの。ゆえにここは、「全くの実体的・基体的な存在者を意味し、不可分割的な独立の一者を意味する、と想定し、云々」の意。

(10)「付帯性」または「付帯するもの」または「属性」については、本章註(13)参照。

(11)「他のなにものにも付帯せず、かえって他のものども(諸属性)がそれに付帯するそれ」というのは、アリストテレスの実体についての定義の言い換えにほかならない。本巻第二章註(27)参照。

(12)アリストテレスは、ものの「なにであるか」(本質)を定義するとき、その定義またはその定義を表わす説明方式のうちには、そのものに内在する二つの構成要素――すなわちそれの類(質料)と種差(形相)と――が含まれていなくてはならない(すなわち、そのものをその質料と形相との結合体として定義せねばならない)とし、そのものの例として、かれはしばしば、「人間」をあげ、その説明方式には、たとえば「人間は二本足の動物である」というように類なる「動物」と種差なる「二本足」との二要素が含まれねばならないとしている。そして、この両要素は具体的な「人間」において不離・不可分割的に結合されている、というのがかれの主張である。本章註(15)参照。そこで、いまここでは、かれは、この「人間」の例をパルメニデスの想定する「まさにあるもの」に適用し、この想定の不条理であることを示そうとしている。すなわち、もしこの想定を許して「まさにある人間」の説明方式をあげようとすれば、不可分割的に結ばるべきはずの二つの要素部分が、「まさにある動物」とし「まさにある二本足」として、相互に分割され、また「まさにある人間」からも切り離されるという不条理なことになる、と。

(13)「付帯するもの」「付帯性」「属性」または「偶然性」と訳される原語は τὸ συμβεβηκός, ラテン訳では accidens, accidentia. また「付帯的に」「付帯性において」と訳されるのは κατὰ συμβεβηκός. ラテン訳では per accidens または secundum accidens.「自体的に」または「それ自体において」に対して用いられる。その詳細は『形而上学』第五巻第三十章、同第

六巻第三章、同第一巻第一章訳者註(7)、本書本巻第八章 191^a33 ff. 参照。なお、次註(14)参照。

(14) これら二つの、または『 』内のを入れれば三つの選択項のうち、(i)は、まさに偶然性とも訳さるべき付帯的属性、(ii)は、本質的付帯性または自体的付帯性とも訳さるべき属性、そして第三のとみえる『 』内の句は、(ii)とほぼ同じ内容であり、つぎの例解にも(i)と(ii)とだけで第三の例はみえず、おそらくこの『 』内は古註のまぎれ込みであろう。

(15) 「シモン」「シモン的」と音訳された原語 σιμός, -ή, -όν は、英語 snub とほぼ同様に、この一語だけで、形容詞的には凹んだ鼻の凹みを、名詞的には凹んだ鼻を指す、すなわち、同じ一語で同じ一つの凹んだ鼻の鼻肉・鼻柱(質料)とその鼻の凹み(形相)とを指す。そこから、本巻第二章 194^a6, 13 にも見えるようにアリストテレスは、好んでこの語を、一般に存在事物がその質料と形相との不離に結ばれた全一的な結合体(σύνολον)であることを、とくにその形相の非離存性を、象徴的に示す語として用いている。『形而上学』第七巻第五章 1030^b29 f., 同第六巻第一章訳者註(4)参照。

(16) 「これら両者」というのは、説明方式の両要素、類(質料)と種差(形相)、ここでは「動物」と「二本足」。

(17) レウキッポスやデモクリトスなど、原子論者たち。次註(18)(19)参照。

(18) この「両方の議論」のうちの「一方」は、以上 186^a24–$b12$ でパルメニデスの論としてあげられ検討されたもの、これに対して、原子論者は「あらぬもの」(非有)すなわち「空虚」を充実体ではあらぬがあるとした。

(19) 「両方の議論」のうちの「他方」は、「二分割法からする議論」(ὁ ἐκ τῆς διχοτομίας)とあるが、以上のエレア派についての検討のうちにはあげられておらず、おそらく、「あるもの」を多であるとすれば、それは極小(無)であるか無限大であるかであらねばならぬがゆえに、「あるもの」は多にあらずという議論か。これに対して、原子論者は「不可分割的な大きさ」(或る大きさのある不可分なもの＝原子)を「あるもの」だとした。

第四章

(1) ここでも、前章 186^a20 においてと同様、οἱ φυσικοί という呼称がエレア学徒と区別して使われている。本巻第二章註(3)(5)参照。

(2) タレスは水、アナクシメネスは空気、ヘラクレイトスは火を、それぞれ万物の基体(質料)の意味での原理であるとしたが、火と空気との中間のものを求めたのは誰であるか不明、ただしアナクシメネスの説を継いだ前第五世紀ごろの誰かで

あろう。Cf. J. Burnet, *Early Greek Philosophy*, § 31, § 122. なお、火と空気との中間のもののことは、『生成消滅論』$328^{b}35$, $332^{a}21$,『形而上学』$988^{a}30$ などに見える。『形而上学』第一巻第七章訳者註(2)参照。

(3)「反対のものども」または「互いに相反するもの」と訳された ἐναντία の諸義については『形而上学』第五巻第十章$1018^{a}25$–38 参照。この(1)の節で「反対のものども」というのは、「濃密と稀薄と」が一般的には「超過と不足と」の意味で反対のものどもであるように言われているのでもわかるように、「量における反対のものども」と言えよう。これに対し、つぎの(2)の節の「反対的性質のものども」と訳された ἐναντιότητα は、「性質(または種)における反対のものども」と言えよう。この点で、前者(アナクシメネスたち)は事物の転化と多様性をその事物の含む原理の量差で説明し、後者(アナクシマンドロスやエムペドクレスたち)はそれらをその原理相互の性質差で説明しようとしたものとも言えよう。

(4) アリストテレスなどの所伝に拠り、プラトンはその晩年、その説いた各〻のエイドス(すなわちイデア)を分析し、その構成要素としてエイドス的の「一」(ἕν)と「二」(δυάς)とをあげ、この「二」を、「より大でもより小でもありうるもの」(そうした可能性・質料)という意味で「不定の二」(ἀόριστος δυάς)とか「大と小」とか呼んだものと推定されている。『形而上学』第一巻第六章$987^{b}18$–21, 同章訳者註(7)(8)、同第十三巻第七章訳者註(4)、同第九章訳者註(17)、および本書本巻第九章註(5)、同第三巻第六章$206^{b}27$–29 参照。——むろんここに、プラトンがこの「大と小」を質料とし「一」を形相としたと言われ、また逆に自然学者たちは「反対のものども」を種差・形相とし「基体としてあげた一つ」を質料だとしたと言われているのは、そう言っているアリストテレス自らがその分析した哲学用語「形相」と「質料」によってである。「形相」と「質料」とについては本巻第七章註(8)(11)参照。

(5) 本章註(3)参照。

(6) アナクシマンドロス(Ἀναξίμανδρος)は、前第六世紀半ごろのミレトス市民。タレスにつぐミレトス学徒。万物の「もとのもの」(ἀρχή)は無限なものであると考え、これを「無限なもの」(τὸ ἄπειρον)と呼び、これからまず反対のものどもすなわち「寒いもの」と「熱いもの」とが分離して出てきて、これらから万物が生じるとした。

(7) エムペドクレス(Ἐμπεδοκλῆς)は、シケリアのドリス植民都市アクラガスの医学者、弁論術の大家、秘儀宗教家であるとともに四元素説で名高い自然学者。前四九〇年ごろに生まれ四〇〇年ごろまで活動した。その二つの詩『自然について』と『カタルシス(霊魂浄化)』との断片残存。本章註(9)参照。

（８） アナクサゴラス（Ἀναξαγόρας）は、前五〇〇年ごろに小アジアのイオニア植民都市クラゾメナイに生まれ、のちにアテナイに移り、ペリクレスとも親交のあった自然学者。断片残存。次註（９）参照。

（９） この二人（エムペドクレスとアナクサゴラス）が「あるものを一にして多であると主張した人々」とされているのは、それぞれその「原理」としてあげた一つの「混合体」（τὸ μίγμα）のうちに他の多くのものどもが含まれているものと想定していたからであり、そして「この二人も」というのは、さきのアナクシマンドロスも一つから多くが「分離して出てくる」としたようにこの二人も、というのであろう。ところで、その一つの「混合体」というのは、後者（アナクサゴラス）では、かれ自らが「すべては一緒であった」（断片一、cf. $187^{a}30$, $203^{a}25$, $250^{b}24$–25）と言っているように、その原理とした無限に多くの互いに性質（ここにいう「反対のものども」）を異にする「万物の種子」（ここにいう「同質部分的なものども」――『形而上学』第一巻第一章訳者註（24）参照）の「すべて」が、いまだ「理性」（かれはこれを始動因としてあげた、――cf. $188^{a}9$, 本章註（19）参照）のただ「一回きり」（ἅπαξ）の衝撃で分離され離合集散し始めるより以前に「一緒であった」と想定された全種子の混然未分の寄り集まりであろう。なお、つぎの $187^{a}26$ 以下本章の終り $188^{a}17$ まで参照。しかし、前者（エムペドクレス）でこの「混合体」に相応するものはなにであったか。簡単には、万物の原理（根本物質）としてかれのあげた四元素（四構成要素）がやがてかれの始動因としてあげた「愛」と「憎み」とによって結合され分離されて世界の万物となるより以前のこれら四元素の未分の混合状態とも言えよう。だが実はそう簡単ではない。まず、その四つの元素（または構成要素――本巻第一章註（３）参照）というのは、それぞれその性質（反対のものども）を半ば異にするところの（すなわち、火は乾と熱、空気は熱と湿、水は湿と寒、土は寒と乾をそれぞれその本質的属性とし種差とするところの）四種類の元素で、それぞれはさらに多くのまたは無数の部分・元素片から成るものと考えられていたであろう。（なお、ここに「その言うところの元素（構成要素）」（τὰ καλούμενα στοιχεῖα, the so-called elements）とあるのは、おそらくアリストテレス自らの考えでは、これらがそう言われはするものの実は第一義的・最後的の στοιχεῖα ではなくて、すでにそのいずれもこれらに共通する或る第一の質料とこれら相互を区別する上記の種差とをその構成要素とする結合体だが、との意。）そこで、それらを「愛」が結合するというのは、エムペドクレスでは、同類の元素片ども（たとえば水滴と水滴と）をではなくて異類のそれら（たとえば水滴と土片と）を結ぶことであり、「憎み」が分離させるというのは、まさにこうした「愛」によって結ばれた異類元素片どうしを反目させ離別させることであった。したがって、同類元素どもの結合を切り離すのは「憎み」

のする働きではなくて、むしろ「愛」が異類元素片を結ぶときに同時にそれらをその同類どうしの結合から切り離す働きをそれとなくしていたとすべきであろう。では、「憎み」によって分離された孤独な元素片どもはどうなるのか。おそらくそれらは、「類は類をもって集まる」というギリシア人一般の通念によって、それぞれその同類元素群のもとに帰るものと考えられていたのであろう。しかし、問題の「混合体」(それから多くのものが「分離して出てくる」と言われている一つの「混合体」)は、以上のどの場合であろうか。それは、「憎み」によって分離されるまでの異類元素片の結合体のことか、あるいは、「愛」の結合させる働きによって切り離され始めるまでの同類元素片の全き集合体のことかとも思えるが、これらは「混合体」(μίγμα)の名に適わしくないのみでなく多がそれから分離して出てくる一つの混合体とは言えそうにない。ところで、霊魂の輪廻を説いた秘儀宗教家でもあったエムペドクレスは、このわれわれの世界(現世)のほかに前世と来世の存在を信じ、この過現未の大世界を「愛」と「憎み」との永遠に反復される両勢力消長の場とみた。すなわち、どれから始まるともどれで終るともなく循環する四大世界期——「愛」のみが優勢にその世界を支配している世界期A(ここでは世界期Dでの同類元素片の集合体はなくなって無数に多くの小さな異類元素片結合のみが混在している)と、ふたたび「憎み」がその力を盛りかえして「愛」とその支配権を争いつつ次第に勝ってゆく世界期B(ここでは異類元素片の結合が次第に分離されて減少し憎みによる同類元素の集合体が増加してゆく)と、「憎み」のみが優勢にその世界を支配している世界期C(ここでは異類元素片の結合はなくなってそれぞれ単純で巨大な火と空気と水と土との四大元素群だけがある)と、ふたたび「愛」がその力を盛りかえして「憎み」とその支配権を争いつつ次第に勝ってゆく世界期D(ここでは各〻の同類元素片の全き集合体が次第にくずされて愛による異類元素片の結合が増加してゆく)との四つの世界期——が、周期的にその循環を繰り返し、四期ごとに同じ世界期が永劫に回帰する。Cf. J. Burnet, *Early Greek Philosophy*, § 108–111. この意味で、エムペドクレスではこの世界の多くのものどもが(「一回きり」でなしに)「周期的循環」(περίοδος)をなして何回でも出てくる。しかしここでも、言うところの「混合体」に相応するものは、世界期Aのか世界期Cのか明らかではないが、おそらく「愛」のみの支配する世界期Aにおける無数の異類元素片結合の混在状態(そして、そこから「分離して出てくる」雑多なわれわれの世界はおそらく世界期B)であろう。本書第八巻第一章 $250^{b}24$–$251^{a}5$ 参照。

(10)「すべては一緒であった」(ἦν ὁμοῦ πάντα)については、前註(9)、本書第八巻第一章 $250^{b}24$–25 および『形而上学』第四巻第五章 $1009^{a}27$「すべてはすべてと混じ合っていた」参照。

（11） 普通にひとが、これこれのものが「生成する」（γίγνεσθαι）と呼んでいるのは、実は、新たにこれこれの実体が（無から有が）生まれることではなくて、「変化する」（ἀλλοιοῦσθαι）こと、すなわち、もともと実在している根本物質（アナクサゴラスではそれぞれ性質を異にする無数の種子）の或る調合が他のこれこれの調合に、その調合の割合を変えることにほかならず、またそれは、もともと不生・不滅な根本物質（エムペドクレスではそのいわゆる四元素）の「結合し分離すること」（σύγκρισις καὶ διάκρισις）にほかならない、との意。本巻第三章註（3）参照。

（12） アナクサゴラス、断片一（ディールス）参照。

（13） 以下本章の終りまでアナクサゴラスの説。

（14） アナクサゴラス、断片六、一一、一二（ディールス）参照。

（15） かれ（アナクサゴラス）の原理については、本章註（9）参照。

（16） アナクサゴラス、断片三（ディールス）参照。

（17） 肉や骨など、互いに併び存するかぎり、互いに他を限るから、これらが無限であることは「不可能である」、ゆえにまた「不合理である」との意。

（18） 「理性」または「思惟力」「精神力」とも訳されるアナクサゴラスの始動因としての原理 νοῦς. アナクサゴラス、断片一三（ディールス）、本章註（9）、『形而上学』第一巻第四章 985ª18 参照。

第五章

（1） この火と土の二元観は、パルメニデスの哲学詩の第二部『臆断の道』断片八の五三―五九行（ディールス）にみえる。なお、本巻第二章註（1）参照。

（2） アナクシメネス（Ἀναξιμένης, 前第六世紀のなかばごろのミレトス学徒）は空気を原理としその濃密化と稀薄化で万物の転化を説明した。

（3） 本巻第二章註（6）参照。

（4） 原理たるにふさわしい「第一の反対のものども」として、ここでアリストテレスの念頭にあるのは、やがて導出される「形相とその欠除態」であろう。「反対のものども」については本巻第四章註（3）、「第一の」については本巻第一章註

（4）参照。

（5）本巻第三章註（13）参照。

（6）アリストテレスでは、すべての色は（灰色だけでなく赤も青も）、白と黒との中間にあり、白とその反対の黒とから生じる。『形而上学』第十巻第二章 $1053^{b}29$, 本書第五巻第四章 $227^{b}7$ f. 参照。

（7）より先のものというのは、つぎの理性または説明方式（ロゴス）においてより多く可知的なものというのと同義的であり、より後のものというのは、感覚にとってより多く可知的なものというのと同義的。本巻第一章註（6）（7）参照。

（8）本章 $188^{a}20$–21, 同章註（1）参照。

（9）「双欄表」または「反対概念双欄表」と訳された συστοιχία というのは、ピュタゴラスの徒のあげた十対の反対概念表。『形而上学』第一巻第五章 $986^{a}23$–26, 同章訳者註（8）参照。

（10）本章註（7）参照。

第六章

（1）ここに「実体は一つの類である」という場合の「類」は、「述語形態」（カテゴリア）と同義的。『形而上学』第二十八章 $1024^{b}12$ 参照。なおこの「…類であるから、」のつぎに「それゆえ、実体にも反対性（反対のものども）はただ一対あるだけである。」と補読されよ。そして、この「一対」は、アリストテレスでは結局、「形相とその欠除態」とであった。

（2）「それゆえ、原理たるべき第一の反対のものどもは、最も先の〔本源的な〕それらであって、多くの派生的なそれらではない。」と補読されよ。

（3）言うまでもなくこの「愛」と「憎み」とは、エムペドクレスのあげた原理（始動因としての）であり、そしてこの「或る第三のもの」（ἕτερόν τι τρίτον）というのは、かれにおいては、四元素であった。ところで、「第三のものから」なにものかが作り出されるというこの「或る第三のもの」は、この講義をするアリストテレスの狙いでは、「形相」とその「欠除態」との二原理に対する第三の原理としての「質料」であり、すぐつぎ（$189^{a}28$–29）の「或る第三の実在」というのも、結局、第三の原理としての「質料」である。

（4）この「或る人々」は、エムペドクレス、アナクサゴラスなどの多元論者たち。

（5） 「或る第三の実在」については、本章註（3）参照。

（6） 「基体」「主語」などと訳される原語 ὑποκείμενον は、「下（した）または基（もと）に置かれているものごと」の意。ラテン訳では substratum または subjectum.「属性」が属する当の「基体」（実体）、「述語」で述べられる当の「主語」、「形相」（またはその「欠除態」）に対する「質料」としての「実体」などを指す。『形而上学』第七巻第三章 $1028^{b}36$f., 同章訳者註（2）、本書第五巻第一章註（9）、本書索引「基体」の項参照。

（7） この「他のいかなる基体〔主語〕についてもその属性〔述語〕とされてはならない」というのは、「実体」（基体とし個体としての、いわゆる「第一実体」）についてのアリストテレスの定義。本書第一巻第二章註（25）（27）参照。

（8） 「さきの論」というのは前章にあげられた「反対のものどもが原理である」との論であり、「この論」というのは、ここまで本章で述べられた「反対のものども他に第三のもの（それらの基体）が原理として必要である」との論を指す。

（9） 本巻第一章の初めにあげられた一元論的自然学者たち（タレス、ヘラクレイトス、アナクシメネスおよびその後継者たち）。本巻第四章註（2）参照。

（10） 本巻第四章註（9）にも記したように、火には乾と熱、空気には湿と熱、水には湿と寒、土には乾と寒の反対性が、まといついている。

（11） プラトンやその学徒の意見。それによると、ここに「より多いとより少ない」または「超過と不足」とあるものに相当するのは、「大と小」とか「不定の二」とか呼ばれた。本巻第四章註（4）、同第九章註（5）参照。

（12） 「古い人々」たとえばアナクシメネスでは、「一つ」なる空気が「二つ」なる濃密と稀薄とによって受動的に濃密化されたり稀薄化されたりする。これに反し、「最近の或る人々」すなわち前註（11）のプラトンやその学徒では、「一」は受動的ではなくて能動的であり、「二」（すなわち「大と小と」または「不定の二」）は、形相を受容する質料のように、受動的なものと解された。

（13） 明らかにそう言っている箇所はないが、それとなく第三の原理の必要を認めようとした前記 $189^{a}21$–$^{b}16$ を指すものか。

第七章

（1） この研究上・学習上の注意については、本巻第一章後半 $184^{a}21$–$^{b}14$ および同章註（7）（9）参照。

(2) 「生成する」とか「成る(なる)」とか訳される動詞 γίγνεσθαι(およびその名詞形 γένεσις)に、広義でのそれ(云々になる・変わる)と端的な・本来的な意味でのそれ(云々が生じる・生まれる)とがあることについては、本巻第三章註(3)および本章 190^a31–$^b10$, 同章註(6)参照。

(3) 本巻第一章註(11)参照。「形相(または種)において」と「説明方式において(概念的に)」と「あり方(概念的本質)において」とが同義的に使われている。

(4) 「実体」はまさに「端的に存在するもの」にほかならないのに、「その他(実体以外のものでも)およそ端的に存在するものどもでも」と追補された理由は明白でないが、「実体(具体的結合体)でさえも、のみならずその構成要素のごとき端的な存在でも」というほどの意か。

(5) 「あのヘルメス」(ὁ Ἑρμῆς)は、「ヘルメス像」と訳してよかろう。ヘルメス神(ゼウスとマイアの子)の石像が質料(石材)に内在する形相の例として、あるいは制作としての生成の例として、しばしば用いられる。『形而上学』第三巻第五章訳者註(2)参照。

(6) これら五つの場合のうち、(1)と(3)と(4)とは人工的制作による生成であり、(2)は自然的または人工的な量的転化すなわち増減としての生成、(5)は性質的転化すなわち変化および端的な意味での(すなわち実体の)生成。

(7) ここにいう「生成するもの」と、このものが生成して「それに成るそれ」とについては、前記 190^a2–5 参照。なお、つぎに「このもの(この生成するもの)にも二通りある」というのは、前記の例では、「無教養な人間」における「人間」(すなわち「基に置かれているもの」)と「無教養な」(すなわち「それに対置されているもの」)とであり、そしてこの「生成するもの」が生成して「それに成るそれ」は、「教養ある人間」である。

(8) 「型式」と訳された μορφή は、だいたい「形相」(εἶδος)と同義的で、とくに感覚的事物について言われ、その事物の「質料(基体)」と合してその事物の本質をなす原理である。「型式」「形相」については『形而上学』第五巻第一、第二章、同第七巻第七—第十章、同第三巻第四章訳者註(2)参照。

(9) 「或る意味では」というのは、主語と述語、または類と種差の関係は、厳密には基体(質料)と型式(形相)の関係と同じではなく、ただ「類比的には」同じであるとの意。

(10) 無教養な人間が教養ある人間に成りまたは無型式の黄金(金塊)が丸い形の黄金に成る場合、このように生成する「基体

（人間または黄金）は、その数においては（それぞれ無教養または無型式と結ばれた一つの質料として）一つであるが、形相（種）においては二つである、」というのは、同じ一つの基体のうちに質料（人間または黄金）としての側面と欠除態の側面（無教養または無型式）との両側面があるとの意か。あるいはむしろ、生成の始まりにおける欠除態としての形相（無教養または無型式）とその終りにおける形相（教養あるまたは丸い形の）との二種に通じて基体・質料（人間または黄金）は一つ、という意味かと解される。

（11） これまで「反対のものども」二つ（形相とその欠除態）に対する「或る第三のもの」とかそれらの「基体」とか呼ばれてきたものが、ここで初めて「質料」（ὕλη）という語で表わされている。この原語 ὕλη は、森の樹木、家や船を作る材木などの意から一般に素材、材料の意に用いられた。質料の定義は本巻第九章 192^a31–32 にみえる。『形而上学』第一巻第三章 983^b7–984^a18, 同第一巻第三章訳者註（２）、本書本章註（14）参照。

（12） 一般に生成過程はXA→XA′（X＝基体〔人間〕、A＝欠除態〔無教養な〕、A′＝形相〔教養ある〕、→＝生成過程）の形をとるが、この場合、生成したA′またはXA′（教養ある、または教養ある人間）は基体から端的・無条件的意味で生成したと言われる。A→A′（無教養な→教養ある）は、AもA′もXの付帯性（属性）であるから、「付帯性における生成」と言われる。

（13） 「形相は一つである」というのは、「欠除態（消極的形相＝無秩序または無教養）に対立する形相（積極的形相＝秩序ある、教養ある）は、基体・質料に対するもう一つの原理である」との意。本章 191^a12–14, および次註（14）参照。

（14） 以下、生成の基体なる質料と反対のものどものうちの積極的なもの（生成の終りの）なる形相との二つを原理とすべきか、あるいは、これら質料と形相とのほかに、生成の始まりの消極的な反対のものすなわち形相の欠除態を加えて、質料と形相の欠除態と形相との三つを原理とすべきか、が問題になり、だいたいこの『自然学』の講義では、本章 191^a12–14 に要約されているように、原理は基体たる実在としての質料と積極的な説明方式で表わされる形相と、その反対のものすなわちその形相の欠除との三つであるとされる。しかし、すでに本章でも、やがて原理が大別されて質料と形相の二つとされ、またこの同じ形相のうちに始まり（欠除の面）のそれと終りのそれとが始動因とし目的因として区別されて四つとされる傾向は明らかである。なお、欠除・欠除態については『形而上学』第五巻第二十二章参照。

（15） 反対のものどもの相互受動の不可能なことについては、本章前述 189^a22–26 参照。

（16） 「生成する自然物」（τὰ περὶ γένεσιν φυσικά）については、本書第八巻第七章 260^b31, 261^a15 参照。

(17) ここにも、原理三つのうちから欠除態は省かれて、原理を質料と形相との二つで足りるとする傾向がみえる。本章註(14)参照。

(18) これなる個体(この形相とこの質料との結合体としての実体)についてこれに内在する「基体たる実在」(すなわちこの質料)を認識することは、アリストテレスによると、演繹推理では不可能であり、つぎのような「類比」(類推 ἀναλογία)によって直知せねばならない。このことは一般にものの質料と形相、可能態と現実態との認識についても同様。

(19) 「説明方式」と訳される λόγος は、物事の本質を言い表わす命題または語句。これで言い表わされるその物事の「本質」はその物事の「形相」である。『形而上学』第七巻第四章、同第二巻第二章訳者註(5)参照。

(20) ここに、生成する物事の原理はそれの基体たる実在(質料)とその説明方式で表わされるその物事の本質すなわち形相とこの形相の欠除態との三つであると一応結論された。本章註(14)参照。

(21) すなわち、本巻第五章以下で述べられた。つぎにこれら第五、第六、第七章の所述が要約される。

(22) この点は、本書第二巻の第一章で論ぜられる。

第八章

(1) ここに「真理、実在を」と訳したのは、原文では τὴν ἀλήθειαν καὶ τὴν φύσιν(後世普通の訳し方では「真理と自然を」)であるが、最初に知恵の愛求(哲学)に従事した人々(いわゆる「自然学者たち」)がこの φύσις なる語で愛求(探求)したものは今日われわれが物事の「真理、真実を」求めるというがごときもので、のちに限定された意味での「自然を」というよりも「あるがままの事実」「客観的・絶対的真理」というような意味の「真実」「実在」をというような気持でこれを φύσις の名で求めたのであり、その意味でかれらは φυσικοί または φυσιολόγοι(ともに「自然学者たち」と訳される)とか呼ばれたのだろうからである。本巻第一章註(5)、同第二章註(3)参照。

(2) 「無経験」というのは、物事を論理的に分析して考察する分析論的訓練の不足・欠乏。

(3) このように主張した「かれら」のうちには、「あるもの」は生成しも消滅しもせず、ものの生滅は「あるものども」の結合分離の現象である、と解した多元論的自然学者たちも含められようが、それ以前に、これに続く結論を一方的に拡大して「あるもの」のみありとしていたのは、言うまでもなくエレアのパルメニデスである。

（４）「一つの解決の仕方では」というのは、すぐつぎにみられるように問題の概念を「それ自らとして」「自体的に」と「その付帯性において」「付帯的に」との二通りに区別して考察する仕方を指し、のちに本章 191^{b}27 にある「もう一つの仕方」すなわち同じものを「可能態において」と「現実態において」とに分けて考察する仕方とともに、アリストテレスの得意とした概念分析の仕方であり、得意の難問解決法である。本章註（７）参照。

（５）「二通りの」意味にというのは、前註（４）にも述べたように、また次の本文でも知られるように、「それ自らとして」「それ自体において」「自体的に」または「端的・絶対的に」の意味と、「付帯性において」「付帯的に」の意味との二通り。これらの意味および用例については、次の本文 191^{b}4–10 のほか、本巻第三章註（13）、同第一章註（８）および本章次註（６）参照。

（６）ここに「それ自体で」と訳された καθ' αὑτό は、「それ自らで」「自体的に」などとも訳される。ラテン語では per se. 本文の例で医者が「医者としては」と言われ、「端的には」と言われたのは、「医者それ自体では」とも「自体的には」とも言いかえられ、「付帯的に」「付帯性において」に対して用いられる。本巻第一章註（８）、『形而上学』第五巻第十八章 1022^{a}25–36 参照。

（７）この「もう一つの仕方」は、さきの本章 191^{a}34 以下の「一つの解決の仕方」（本章註（４）参照）とならび、問題の概念をその「可能態において」（κατὰ τὴν δύναμιν）と「現実態において」（κατὰ τὴν ἐνέργειαν）とに分析して考察し解決する仕方。本巻第二章註（45）参照。なお、「可能態」「可能態において」および「現実態」「現実態において」などの意義・用法については、本書索引「可能性」および「現実態」の項、『形而上学』第五巻第十二章、第九巻第六―第九章、同第九巻第一章訳者註（３）参照。

（８）比較的精密に述べられているのは、現存の著作では『形而上学』第九巻第六章であろうが、ここで「他の箇所で」というのは、今は失われた或る別著でかも知れない。

（９）「転化」については、本巻第三章註（４）参照。

（10）「あの実在」（ἡ φύσις）というのは、前章 191^{a}8 以下にみえる「基体たる実在」（ἡ ὑποκειμένη φύσις）のこと。

第九章

(1) プラトンおよびその学徒を指す。

(2) 「この実在」というのは前章の終りのそれ、すなわち「基体たる実在」または「基体たる質料」のこと。プラトンは、アリストテレスの伝え(『形而上学』第一巻第六章)では、イデア(またはエイドス)の構成要素として、形相としては「一」、質料としては「大と小」または「不定の二」をあげていた。本巻第四章註(4)参照。

(3) 「端的な意味での生成」については、本巻第三章註(3)、第七章註(2)参照。

(4) 「パルメニデスの言うところ」というのは、さきの191a28–29にあるように「生成するものは、あるものからでないなら、あらぬものからである」としたというのであろうが、もちろんパルメニデスは、この第二の選択項(あらぬものからの生成)をも否定した。

(5) プラトンでは、おそらく「より大でもより小でもありうるもの」(寒くも熱くも、白くも黒くも、反対のものどものどちらでも、ありうる可能性)というほどの意味の τὸ μεγά καὶ μικρόν であったであろうものを、アリストテレスは、多くの場合、これを「大」と「小」との二つのように解して、かれこれ議論している。だから、この訳ではアリストテレスの解釈(誤解?)に合わせて「大と小と」とも訳したが、この箇所では、たまたまこれが本来は「切り離して」でなく「一緒に」された「大でも小でもありうるもの」(この意味での「大と小」または「不定の二」)であったであろうことが裏書きされている。本巻第四章註(4)、第三巻第四章註(9)参照。

(6) この「誰か」は、プラトンその人であろう。

(7) この訳語「実在」の適否は別として、このような場合にも「自然」とか「本来性」とか訳される φύσις という語が用いられるということに注意されたい。本巻第一章註(5)参照。

(8) プラトン『ティマイオス』50 D, 51 A 参照。

(9) この「けだし質料とは…」以下の括弧内の句は、アリストテレスの「質料」の定義とみてよい。本巻第七章註(11)参照。

(10) つぎに、「だがこのことは不条理である、ゆえに質料は消滅しない。」と補読されよ。

(11) 「第一の哲学」(ἡ πρώτη φιλοσοφία)というのは、アリストテレスの区別では、理論哲学の三大部門のうちの「第一の」もので、「自然学」(これが「第二の哲学」とも呼ばれた)が自然による存在(自然的な存在)を対象とし、「数学」が線とし点とし数としての存在を対象とするのに対し、これらに共通する存在を端的に存在として、すなわち存在そのものを対象とす

る理論学がこの「第一の」と言われる哲学。これが『形而上学』の諸論文で取り扱われ、この書名からかれの「第一の哲学」は後世かれの「形而上学」とも呼ばれる。『形而上学』訳者解説参照。

(12) 『形而上学』第十二巻第七―第九章にか。

(13) 自然的・消滅的な形相というのは、生成消滅する自然的諸存在（それらはすべてそれぞれの質料と形相との結合体である）の消滅とともに消滅するそれぞれの形相。そこで、形相一般については「第一の哲学」の仕事としてその方の研究に譲ることにするが、消滅的な形相については「自然学」の講義でも述べられる。「今後の解説のうちで述べよう」というのは、この『自然学』の第二巻以下の諸巻（とくに第二巻）および『天体論』『生成消滅論』『気象論』『霊魂論』においてのことか。

第二巻

第一章

(1) 「自然によって存在するものども（自然的諸存在・自然物）」（τὰ φύσει ὄντα）という場合の「自然」および「自然物」については、以下本章で詳述されるわけであるが、念のため本書第一巻第一章註(5)(6)(7)および本章註(2)(8)を参照されたい。

(2) 「その他の原因によって存在するものども」（τὰ δι᾽ ἄλλας αἰτίας ὄντα）というのは、「自然」（自然物に内在する始動因、いわば自然力）より以外の諸原因によって作られ存在する事物であり、そうした事物の原因としてアリストテレスはしばしば、「技術」（τέχνη）、「理性」（νοῦς）、「思想」（διάνοια）、「意図」（προαίρεσις）など人為的・人工的作品の原因のみでなく、「偶運」（τύχη）や「自己偶発」（αὐτόματον）をも「自然」のほかにあげている。

(3) 「これら」というのは上記の動物・植物などの生物および単純物体（四元素）、そして「このようなものども」（τὰ τοιαῦτα）というのは、つぎの 192^b19–20 から察すれば、四元素のどれかから成る混合物、たとえば鉱物のごとき無生物（そのうちには寝台や彫像の素材としての材木、石、青銅も含まれるか）であろう。

（4） 「自然によってでなしに作られ存在するもの」というのは、主として「技術によって」作られたものども。本章註(2)参照。これら(人工品)が自然による諸存在(自然物)と異なる点は、アリストテレスによると、これらの原因(技術・思想)がこれらの内にでなく外に(これらを作る技術者のうちに)あること。

（5） 「それ自らの内にそれの運動および停止の原理を含んでいるその各〻」(ἐν ἑαυτῷ ἀρχὴν ἔχει κινήσεως καὶ στάσεως)というのが、「自然によって存在するもの」(τὸ φύσει ὄν)とか「自然的なもの」(τὸ φυσικόν)とか言われる自然物の定義であり、そして、その内在する「原理」(ἀρχή 始動因)というのがすなわち「自然」(φύσις)である。つぎの 192^b21–23 にみえる「自然」の定義と比較されたし。本章註(8)参照。

（6） 「そして、……」以下の説明は、「運動」または「動き」と訳される κίνησις という語にも、この語本来の場所の転化(移動 φορά)の意のみでなく広く量の転化(増大・成長 αὔξησις と減小・萎縮 φθίσις)や性質の転化(変化 ἀλλοίωσις)の意があるので、今ここで「運動および停止の原理」という場合にも、この「運動および停止(または別の箇所では静止 ἠρεμία)」というのは広くこれら諸義のそれをいう、との念のための説明。なお、「運動」および「転化」については本書第一巻第三章註(3)、第五巻第一章註(11)参照。

（7） 「転化への衝動」(ὁρμὴ τῆς μεταβολῆς)というのは、結局、その自然物に内在するその物の運動(転化)の原理としての「自然」(いわば「自然力」)のことであるが、とくに、ここの例にみえるように、石や土のごとき無生物に内在する「下方への傾向性」(火や空気なら「上方への傾向性」)としての「自然」。ところで、寝台でも衣でも石像でも土壁でも、そうした名前で呼ばれる技術作品としてのかぎり、自らで立ちも倒れもせず歩きも育ちもしないが、しかしそれらがたまたま木造・土製・石造・等々のであるかぎり、技術作品としてのそれらにとっては付帯的にそれぞれ木材・土・石・等々に内在する「自然」すなわち「衝動」(傾向性)をもっており、したがって、事情によっては倒れたり落下したりの運動をする。けだしアリストテレスによると、各元素はそれぞれその占むべき本来の自然的な位置(それぞれ固有の場所)をもち、個々の元素はその固有の場所へ(火や空気は上方に、水や土は下方、われわれの世界の中心に向かって)帰ってゆく衝動・傾向性をもっている。本章 192^b36, 第四巻第一章 208^b11 参照。

（8） これ(192^b21–23)が『自然学』の主題となる意味での「自然」(φύσις)――自然物に内在する始動因としての「自然」――の定義である。この定義を、さきの 192^b13–14(本章註(5)参照)の「自然物」の定義と合わせて言いかえれば、「もの(自然

物)の「自然」は、そのもの(その自然物)に本質的に(第一義的・自体的に)内属するものであり且つそのものを(まさに自然物らしく自然的に)運動させまたは静止(停止)させる原理(始動因)でありこの意味での原因である。」本章註(5)、第一巻第一章註(5)参照。

(9) 上記の「自然」の定義のうちに、「それ自体において」と言った以上、「付帯的にでなしに」とことわる必要はなさそうなのに、わざわざそうことわっている理由は、原因としての「自然」と「技術」との差異がいま問題になっているからである。すなわち、「技術」のうちにも、たとえば患者を健康にする原因としての「医術」またはこの術をもつ「医者」の場合など、一般には健康にされる「患者」とこれを健康にする「医者」とは互いに他者であり、健康にする原因としての「医術」は、「患者」の内にはなくて外に(他者なる医者の内に)ある点で、「自然物」とこれに内在する原理としての「自然」の場合とは異なっているが、しかし、「医者が自らで(自らの医術によって)自らを健康にした」というような場合は、自然が自然物自らに内在する原因であるのと同様に「それ自体において」ではないかと反問されるでもあろうから、このように「付帯的にではなしに」とことわったのである。すなわち、この反問に対するアリストテレスの答えでは、こうした医者の場合、この「医者」が「自らを健康にした」というのは、「医者としての医者自体を」ではなくて「患者を」であり、その患者たる人がたまたま医者であり、この患者(健康にされる者)の内に医術がたまたま内在していたがためであり、したがって、このように、健康にされる者の内に健康にする原因としての医術が内属する場合もあるが、それは「付帯的に」であって「自体的に」ではない。次註(10)参照。

(10) この(2)の場合は、病める医者が自らの術で自らを健康にするような場合。すなわち、患者自らのうちに健康にする原因(医術)をもってはいるが、患者それ自ら(それ自体)としてではなしに、その患者のもつ付帯性(医術)のゆえに自分(医者)が自分(患者)にとってその健康回復の原因となるような場合。

(11) 本章註(7)参照。

(12) アリストテレスは、その対象事物の「なにであるか」(τί ἐστι)を探求するに当たり先ずそれの「あるか否か」(εἰ ἔστι)を問うべきであるとし(『分析論後書』$89^{b}34$–$90^{a}9$ 参照)、また現にしばしばその「あるか否か」を問うている。にもかかわらずいまこの一節($193^{a}3$–9)では、「自然」についてその存否を問いその存在の証明に努力するがごときは笑うべきことだとしている。これは、この講義が「第一の哲学」のでなくて「自然学」のであるからでもあろうが、しかしわれわれはこの

一節にそれ以上のものを認める。それは認識についてのアリストテレスの自然主義的・客観主義的・実在論的な思想態度である。かれには、「自然」も「自然による存在」も、与えられた自明な事実であった。

(13) ここの本文 ἡ φύσις καὶ οὐσία を「自然とか実体とか」と訳した。私見では、おそらくこの両語は、これら（「自然とか実体とか」）を事物に内在する質料的要素であり無秩序なものであると思った「或る人々」（エムペドクレスやアナクサゴラスなど）が、一切事物の第一の原理とした根本物質（万物の根とか万物の種子とか呼ばれたものども）を、おそらく「これらこそ本当のもの（自然のままの真実 φύσις）であり真に存在するもの（真の実在 οὐσία）である」というような意味で、同義的に使っていたもので、これをそのままアリストテレスが持ち出したのであろう。これは確証されない推定であるが、とにかくここにある φύσις については、私は、ロス教授の不同意（p. 502: Burnet's case hardly appears to be made out.）にもかかわらず、より多くバーネット教授（cf. J. Burnet, *Early Greek Philosophy*, Introduction, vii, pp. 10–12, Appendix, pp. 363–364）の見解を支持したい。——なお、このような両語の並記はつぎの 193^a20 などにもみえる。

(14) ここに寝台や彫像が例にあげられているが、これらは寝台とし彫像としてのかぎり「技術」によって作られたものだから、「自然」による事物の例としては不適当と思える。しかし、おそらくさきに下方への傾向性（その意味での自然）を内に含むものとして寝台をあげ、またつぎに「寝台を植えて、云々」と言ったアンティポンの言葉が念頭にあったアリストテレスとしては、不用意にも、「寝台や彫像でさえも、そうした自然性をもつものとしては、その素材（質料）たる木または青銅とかがそれぞれの自然であり、これらが秩序づけられれば寝台になり彫像になるのだ」とでも考えながら、このような例をあげたのであろう。

(15) アンティポン（本巻第一章註(20)参照）の『真理』と題する論文の第一巻にあった句か。断片（ディールス）一五参照。

(16) この「実体」というのは、「自然」（質料的意味での）と同義。すぐつぎの 193^a20，および本章註(13)参照。

(17) プラトンの自然哲学書『ティマイオス』によると、その 59 B 1–4 では黄金が水から、59 B 6–C 3 では青銅が水から、さらに 64 C 4, 73 E 1 では骨が土から成るものとされていた。アリストテレスでは、銅や黄金など一般に熱で溶解されるものは水または水と土との混合から成る。『気象論』382^b31 参照。

(18) これら(a)から(f)までのうち、あらゆる存在の自然すなわち実体（根本物質）として、(a)火をあげたのはヘラクレイトスやヒッパソス（メタポンティオンの）（『形而上学』第一巻第三章 984^a7 参照）、(b)土をあげた人は、自然学者のうちに

はみえないが、詩人ヘシオドスその他普通の人々の考えか(『形而上学』第一巻第八章 $989^{a}5$–9,『霊魂論』第一巻 $405^{b}8$ 参照)、(c)空気をあげたのはアナクシメネスやディオゲネス(アポロニアの)(『形而上学』第一巻第三章 $984^{a}5$ 参照)、(d)水をあげたのはタレスやヒッポン(『形而上学』同上 $984^{a}2$ 参照)、(e)これら四元素のうちのいくつかをあげたのは、その詩の第二部『臆断の道』でのパルメニデスなどか(『形而上学』同上 $984^{b}3$–6, 同第五章 $986^{b}33$ 参照)、そして最後に、(f)四元素のすべてをあげたのはエムペドクレスである(『形而上学』第一巻第三章 $984^{a}8$ 参照)。

(19) 状態または所有態と訳される ἕξεις については『形而上学』第五巻第二十章を、配置具合、配置、状況などと訳される διαθέσεις については同第十九章を参照。両語のちがいは、前者が比較的永続的な状態であるのに対し後者はより多く一時的なそれである点にある。『カテゴリー論』$8^{b}27$ 参照。

(20)「説明方式における形相」(τὸ εἶδος τὸ κατὰ τὸν λόγον)というのは、簡単に言えば、定義を構成する両要素(類と種差)のうちの種差。たとえば、もし人間の定義(説明方式)が「理性的な動物」であるとすれば、「理性的であること」が人間の説明方式での形相である。詳細は『形而上学』第七巻第七章以下に見える。なお、次註(21)参照。

(21)「離れて存在するものとしてのそれ(形相)ではなく」というのは、名前は同じく εἶδος(アリストテレスのそれは「形相」と訳される)でもプラトンやその学徒の唱える εἶδος(いわゆるイデア)のように質料から離れてそれ自体で独立に存在するそれではなく、との意。すなわち、自分(アリストテレス)のいうのは、ものの説明方式における εἶδος(形相)であって、現実的・具体的には常にそのものの質料と不離に結ばれてそのもの(すなわちその質料と形相との結合体)に内在するもの、ただそのものの本質を定義しようとする場合その定義を言い表わす説明方式においてのみ(すなわち今日の言い方ではただ抽象的・概念的にのみ)そのものの質料から切り離されうる形相である、との意。

(22) ここから「自然」という概念が、従来の自然学者たちのそれよりもより多く形相としてそれとなり、それだけ自然学者たちのそれが質料としてのそれとして目立ち始める。

(23)「人間は人間から生まれる」および「人間は人間を生む」については、本書第三巻第二章の最後の節 $202^{a}11$, 同章註(7)、および『形而上学』第七巻第七章訳者註(3)、同註(8)参照。「家(具体的な・完成した家)は木や石(家の材料・質料)から生まれる」が、しかしまた「家(建築家の心にある家の形相)は家(具体的な家)を——木や石によって——生む」とも言われる。

(24) これは『形而上学』第五巻第四章の初めに「生長する事物の生成」(ἡ τῶν φυομένων γένεσις) の意味での「自然」とあるもの、すなわち、この語 φύσις の υ を長音に発音してみれば容易にこの語が φύεσθαι (生長する) の意をもつものと推察されるであろうような意味のそれ。

(25) 広義の「生成」すなわち「云々になる」(性質の変化、量の増減など)に対する本来の厳密な意味での「生成」(実体の転化)。本書第一巻第三章註(3)参照。

(26) 本書第五巻第一章で論及され、『生成消滅論』第一巻第三章で詳論される。

第二章

(1) 「シモンなる鼻」のように、または単に「シモン」のように定義するというのは、形相と質料との結合体として(したがってここでは運動の原理としての自然をも含めて)定義するとの意。本書第一巻第三章註(14)参照。

(2) 「シモン的なもの」というのは、形相と質料との両者から成る結合体。一般に自然学の対象とされる自然的存在はこうしたものである。前註(1)および本書第一巻第三章註(14)参照。

(3) 「両者から成るもの」(τὸ ἐξ ἀμφοῖν)というのは、「結合体」(τὸ σύνολον)というのと同じく形相と質料との結合した全一的な具体的個物を指す語として、ともに術語的に使われている。『形而上学』第六巻第一章訳者註(4)、同第七巻第十章訳者註(6)参照。

(4) エムペドクレスの場合については、『動物部分論』第一巻 $642^{a}17$–22 のほか『霊魂論』第一巻第五章 $410^{a}1$ および『形而上学』第一巻第十章 $993^{a}17$ 参照。デモクリトスの場合については、『動物部分論』同上 $642^{a}26$ f. および『形而上学』第十三巻第四章 $1078^{b}19$ 参照。

(5) 「或る程度まで」というのは、つぎの医者の例でもわかるように、一般に自然学研究者の仕事は当の対象事物についてその事物の形相とこれが具現する直接・最近の質料を知るにあって、さらに立ち入って形相とはなにか、質料とはなにか、これら両者の関係はどうかと問うことは、本章の終節 $194^{b}9$–15 にもあるように、「第一の哲学」の仕事だからである。

(6) 「あの詩人」(ὁ ποιητής) というのは、今日では誰のことか不明であるが、そうした愚かな(滑稽な)句を含む詩を作った喜劇詩人があったものと推定される。

(7) アリストテレスの『断片集』に収録されている対話篇 'Περὶ φιλοσοφίας' にこの二通りの意味が区別されていたものと思われる。おそらくそれは、『霊魂論』第二巻第四章 $415^{b}2$ にある「それのためにであるそれ」(τὸ οὗ ἕνεκα) の二義、すなわち τὸ οὗ (The purpose for which) と τὸ ᾧ (The person for whom) の区別であろう。医術を例にとれば、前者は「健康」(健康のために、健康を目的として医術が施される)、後者は患者(患者のためになり、患者の利益になるようにと医術が施される)である。

(8) 本章 $194^{a}23$ f. および同章註(5)参照。

(9) 太陽やその黄道を生成の条件とする考えは、『生成消滅論』第二巻第十章 $336^{a}31$–$^{b}19$,『形而上学』第十二巻第五章 $1071^{a}15$ などにみえるが、一般にアリストテレスではこの種の環境条件的原因の理論的考察は不十分。

(10) この仕事は、『形而上学』第七巻第六―第八章でなされている。その他この「第一の哲学」の仕事については本書第一巻第九章の終りの節および同第一巻第二章註(11)参照。

第三章

(1) われわれ、すなわち理論学の一つなる自然学の研究者たち。

(2) 「第一の」諸原因というのは、その対象事物の各〻に最も近い最も直接的な諸原因(直接の質料因、形相因、始動因、目的因)。第一巻第一章註(4)参照。

(3) ここ $194^{b}23$ から $195^{b}21$ までは、ほとんどそのまま、この同じころの作『哲学用語辞典』(のちに『形而上学』第五巻を成すもの)の「原因」の項(『形而上学』第五巻第二章)にみえる。

(4) 「原因」については、本書第一巻第一章註(2)参照。

(5) 「字母」(στοιχεῖον)は語節の構成要素。本書第一巻第一章註(3)参照。

(6) ポリュクレイトス(Πολύκλειτος)は前第五世紀のギリシアの大彫刻家。ここでは、彫刻家に付帯した人名の一例。

第四章

(1) τύχη を「偶運」と訳し、αὐτόματον を「自己偶発」と訳した。前者は、われわれが日本語で、或る事件が「偶然に」起

こったとか、その起こったのは「運だ」とか言うような場合に、その事件を起こしたもの（その原因）として想像されがちな「偶然」とか「運」とかいうようなもののことなので、仮りに「偶運」と訳し、後者は、なにものかが、他に別に原因らしいものは見当たらず、自分自身で、ひとりでに、生じたような場合、たとえば水溜りにぼうふらが、馬糞にこがねむしが、ひとりでにわくような場合、今日の科学用語で「自然発生」というよりも、より偶然的・非科学的に実体化された原因概念なので、仮りに「自己偶発」と訳した。この両原因概念の意味や区別は、つぎの本巻第五、第六章でさらに明らかにされる。次註（2）参照。

（2）この三問のうち、（1）の問題、すなわち上述の四原因のうちのいずれの様式にはまるかは、本巻第六章の198^{a}2–5で答えられ、（2）は、同章の197^{a}36–^{b}37で、そして（3）は、本巻第五章で答えられる。

（3）前第五世紀の自然学者たち、とくに「なにものも無駄には生ぜず、すべてはロゴスにより、必然による」（レウキッポス、断片二）とした原子論者レウキッポスおよびデモクリトスの必然論が念頭におかれている。以下の論述のうちに、いわゆる機械論的唯物論者たち（エムペドクレス、アナクサゴラスおよびとくにデモクリトスたち）と論者アリストテレスとを区別する基本的観点がみえる。

（4）「あの昔の説」（ὁ παλαιὸς λόγος）というのは、すぐまえ196^{a}1–7の所述を指す。

（5）エムペドクレス、断片五三（ディールス）。『生成消滅論』第二巻第六章334^{a}1–8参照。

（6）エムペドクレス、断片五七—六一（ディールス）。本巻第八章198^{b}29–31参照。

（7）デモクリトスを指すものらしい。Simplicius, 331, 16,『動物部分論』641^{b}15–23参照。

（8）デモクリトスの「渦巻き」（δίνη）については、断片一六四、一六七（ディールス）参照。

（9）天空に見える諸〻の星、諸天体を指す。

（10）アナクサゴラスを指すものか、あるいはプラトン（『法律』709 B参照）や『オルペウス讃歌』などにみえるものか。

第五章

（1）この第五章とつぎの第六章とにみえる「偶運」および「自己偶発」についてのアリストテレス自らの見解を要領よく知るためには、『形而上学』第七巻第七章1032^{b}21–30, および同第九章1034^{a}9–^{b}7を読みくらべられるとよい。

(2) 「常に」の原語は ἀεί であり、「多くの場合に」の原語は、ἐπὶ τὸ πολύ である。「常に」を「必然的に」と同義的だとすれば、「多くの場合に」は「蓋然的に」と同義的とも言えよう。なお、これら両者およびこれら両者より以外の場合の意味や区別については、以下の論述のほか『形而上学』第六巻第二章参照。

(3) ここ196b21から25までは、『形而上学』第十一巻第八章1065a26–30に再録されている。

(4) この「自己偶発」と「偶運」、または「自己偶発によって」(ἀπὸ ταὐτομάτου)と「偶運によって」(ἀπὸ τύχης)の区別は、つぎの第六章で明らかにされる。

(5) ここ197a5から14までが、『形而上学』第十一巻第八章1065a30–35に抄録されている。

(6) ここ197a25から27までが、『形而上学』第十一巻第八章1065a35–b1に抄録されている。

第六章

(1) 「幸福」(εὐδαιμονία)は、アリストテレスの倫理学での定義では、徳に即しての霊魂の「現実活動」(ἐνέργεια)であり、「一種の善く生きること」(εὐζωία)、「善く行為すること」(εὐπραξία)であった(『ニコマコス倫理学』第一巻第七章1098a15–17、同第八章1098b22参照)。したがって、幸福は「一種の行為」(πρᾶξίς τις)であり、ゆえに幸福に近い好運も、幸福と同じく人間に関して言われることである、というのであろう。

(2) このプロタルコス(Πρώταρχος)は、おそらくプラトンの『ピレボス』に登場する対話者と同一の人物で、ゴルギアスの弟子。そして、この句はかれがその弁論術を誇示した演説のうちにあったものかと推定されている。

(3) この馬の例は、その乗馬者が戦死するかどうかしていなくなり、その馬ひとりで自分の主人(乗馬者)の陣屋に帰って来たような場合か。

(4) この語源考は、いわゆる folk etymology の部で、「その証拠には」と言えるようなものではない。今日の研究では、これも確かではないが、αὐτόματος は、μάτην からではなくて、μάομαι (to seek after) から派生し、本来はただ 'acting of one's own will' というほどの意であったらしい。しかし、語源はどうであろうと、ここにアリストテレスが分析しているような「ひとりでに」というのに近い意味の語であったことには、まちがいない。

(5) 反自然的な自己偶発というのは、自然的には種子から生まれるはずなのに、種子なしに(単性生殖的に)生まれる虫類の

場合、朽った木、水溜り、馬糞などから虫(うじ虫、ぼうふら、こがねむしなど)がわくと言われるような場合、この場合には、外部に原因(種子)はなく、全くひとりでに(自分のうちから)わいて出るものとみられている。『動物誌』第六巻第十五章 569a11, 同第五巻第一章 539a24,『形而上学』第七巻第七章訳者註(5)参照。

(6) ここ 198a5 から本章の終り 198a13 までが、『形而上学』第十一巻第八章の終節 1065b2-4 に要約・抄録されている。

(7) たとえデモクリトスなどのするように——すなわち本巻第四章 196a24-35 にも述べられたように——自己偶発を天界・全宇宙の発生・存在の原因だとすることが真実であるとしても(しかもなお、理性や自然の方が、云々)の意。

第七章

(1) この例は、ダレイオス王の始めた対アテナイ戦争(いわゆるペルシア戦争)を念頭に置いている。この同じ例がいっそう詳細な形で『分析論後書』第二巻第十一章 94a36-b7 にあげられている。

(2) ここに「しばしば」(πολλάκις)と限定されているわけは、不動な事物、たとえば数学の対象としての線や面などでは、形相(本質・定義)のほかには始動因も目的因もないから、他の多くの可動的な事物の場合(この事物では常に「三つの原因は一つになっている」)からみれば例外的だからである。

(3) 人間は人間を、家は家を、健康は健康を生む、と言われる。父なる人間が(その精子が)始動因となって、母なる質料(月経)により、父と同じ形、同じ種なる他の人間すなわちその子(終り・目的)を生む。同様に、建築家の頭にある家(家の形相)が始動因となって、石や土(質料)により、その家と同じ形の具体的な家(目的)を作り出す。同様に、医者の考えている健康(形相)が始動因となって、患者の身体のうちに、同じ形の健康(目的)をもたらす。このように、一般に事物の生成の始め(始動因)と終り(目的因)とはその形(形相または種)において同じである、この意味でこれら「三つは一つ」である。

(4) その第一は「不動の動者」すなわち神を対象とする「神学」(「第一の哲学」)、その第二は動くが永遠不滅な天体を対象とする星学(天文学)、第三は生滅変化する月下の諸存在を対象とするかぎりの自然学。なお、これと同じように全存在を三つ(不動不滅な存在、可動的で不滅な存在、可動的で可滅的な存在)に分ける仕方が、『形而上学』の第十二巻(この巻は『自然学』と同じころの作)にみえる。

(5) ここには四原因のうち目的因がおちているが、そのわけは、目的が、ほとんど全く形相と同一視されるので省略された

のであろう。これにくらべて、事物の始動因は、その事物の形相ではあるが、始動因としては他のもののうち（たとえば建築家または医者の頭のなか）にあるから、目的（完成した家、回復した人の健康）としての形相とは一応区別されるので、このように、質料と形相（目的因と同じ）と始動因との三つがあげられた。

（6）「なにものが（なにが始動因として）能動し、なにものが（なにが質料として）受動したか」の意。

（7）「そのすべての意味で」答えねばならないというのは、「なにゆえに」（という原因についての問い）に答える「四つの原因をもれなくあげて」答えねばならないとのこと、すなわち、つぎの（1）「これこれのもの（始動因）から必然的にこれが（生成する）」とのこと、（2）「ものがこれこれであらんがためには先ずこれ（その質料）があらねばならぬ」とのこと、——ただしここでは、さきに195^{a}18にもあげられたように、質料が一定の結論に対する不可欠的前提条件でもあるように（括弧内に）例示されている、——（3）「これがもともとこれこれのものの本質（すなわち形相）である」とのこと、および（4）「それのこうある方がより善いからこうあるのだ」とのこと（すなわちそれの目的）、——ただし、自然学者は、プラトンのように端的・絶対的な善（目的）ではなくそれぞれの事物の本来のあり方（ウーシア）に適応した善を目的として、——以上（1）（2）（3）（4）をもれなくあげて答えねばならないとの意。

第八章

（1）この（A）、すなわち自然の合目的性についての説（アリストテレス自らの主張）は、この章の198^{b}16以下で詳述され、つぎの（B）、すなわち自然の必然性の主張に対しては、つぎの第九章で論評される。

（2）エムペドクレスやアナクサゴラスが、必然的な原因、質料因を主として、その他の原因（始動因や目的因）には触れてはいるが、これらを原因として不十分にしか使わなかったとのことを、アリストテレスは『形而上学』第一巻第四章985^{a}10–23, 同第七章988^{b}6–16などでいっそう詳しく述べている。

（3）自然は目的因の部であるとするアリストテレス自らの主張。本章冒頭の（A）。本章註（1）参照。

（4）「より善いからとの理由で」（ὅτι βέλτιον）については、プラトン『パイドン』99 A–B参照。

（5）エムペドクレスなどにはこうした適者残存（Survival of the fittest）の説の先駆的構想があった。Cf. J. Burnet, *Early Greek Philosophy*, 3rd ed. p. 243.

(6) 原文では τὰ βουγενῆ ἀνδρόπρῳρα. エムペドクレス、断片六一の二行目(ディールス)。

(7) この一句 199a15–17 は、自然と技術との関係についてアリストテレスの見解を示すものとしてのみでなく、一般に注目に価する句である。

(8) この自然と技術との類比関係については、『気象論』第四巻第三章 381a9–12, b3–9,『動物部分論』第一巻第一章 639b15–21 参照。

(9) こうした動物のインテリゼンス(「知恵」とか「知能」とか「知的本能」とか言われるもの)について語ったのはデモクリトスなどであろう。デモクリトスの断片一五四(ディールス)参照。

(10) 「自然」の二通りの(形相としてと質料としての)意味については、本巻第一章 193a28–31 参照。

(11) 怪物についてのアリストテレス自らの見解については、『動物発生論』第四巻第三、第四章、とくにその 767a36–b15, 770b9–17 参照。

(12) 「人面の牛の子」については、本章 198b32, および同章註(5)参照。

(13) エムペドクレスの句、原文では οὐλοφυὲς μὲν πρῶτα. ――οὐλοφυές は「未分化・未剖な生きもの」の意。アリストテレスは、これと同じ意味で ὁλοφυής という語をその『動物部分論』第四巻第十二章 693a25 で用いている。――エムペドクレス、断片六二の四行目(ディールス)。

(14) この例は、プラトンが、第一次シュラクサイ行のとき僭主と不和になり、アイギナ島の奴隷市場に売られ、そこに偶運にもキュレネ学徒アンニケリスが来合わせて、身代金を支払ってプラトンを救ったとの話(cf. Diog. L. iii, 20)を念頭において挙げられたものであろう。そうだとすれば、外来の客(ὁ ξένος)というのはアンニケリスである。

第九章

(1) 前章で自然の目的性が説かれ、この章では、前章冒頭 198b11 の約束どおり(前章註(1)参照)、自然の必然性――自然的な物事の生成・存在が ἐξ ἀνάγκης「必然から」(または「必然によって」または「必然的に」とも訳される、『形而上学』第五巻第二十四章の ἐκ「から」の諸義参照)であるということ――について論評されるが、そのまえにまず一言、この「必然から」というのが、(1)或る前提条件のもとで(ἐξ ὑποθέσεως)のそれか、(2)端的・無条件的(ἁπλῶς)なそれかと問わ

れている。すなわち、自然的事物の生成・存在における必然（自然的事物の生成過程において働く或る原因と思われているところのアナンケー）というのは、（1）或るこれこれの結果が生成されてあらまほしいならば、という前提条件のもとでは、必ずこうあらねばならぬという必然性であるか、それとも（2）或る原因・条件からは必ず常に（絶対的に）或る結果が生成するという必然性なのか、と問われている。この（1）はつぎの 200^{a}13–15 にもあるように、『形而上学』第十二巻第七章の「必然的」の定義をした箇所 1072^{b}12 にある「それがなくては善さもありえないそれ（不可欠的条件）」（οὗ οὐκ ἄνευ τὸ εὖ）に相当する。ところで、以下本章では、また一般に「自然学」では、だいたいこの（1）の意味での必然性のみが問題とされ、（2）の無条件的必然性は、永遠的・不滅的存在に関すること（「第一の哲学」の問題）としてか、自然学や数学では不問に付されたらしい。

（2）「今日では……思われている」（νῦν μὲν…οἴονται）と言われたのは、おそらくすでに前世紀（前第五世紀）の自然学者たち、エムペドクレスやアナクサゴラスに見えた生物の機械的・必然的な発生観を念頭においてであろう。前章 198^{b}11–16 参照。

（3）アナクサゴラス、断片一五（ディールス）参照。

（4）「家」を例としての定義の仕方については、『霊魂論』第一巻第一章 403^{b}3–6 参照。

（5）以下の一節 200^{a}13–15 は、とくにアリストテレスの生物研究における指導原理の一つとして用いられたもの。『動物部分論』第一巻第一章 639^{b}11–640^{a}8 参照。

（6）直線は、或る直線が他の直線の上に立つとき、そこに生じる隣り合う二つの角は二直角を成す、という特質を有するがゆえに。

（7）目的適合的に生成する自然的な物事およびことに人間の行為に関する物事。これらの場合には、前提（前件）と結論（後件）、始めと終りの関係は、数学の場合とは逆である。

（8）ただし「行為の始め」（ἀρχὴ τῆς πράξεως）ではなくて「推理の始め」（ἀρχὴ τοῦ λογισμοῦ）であるが、というのは、アリストテレスの倫理学におけるいわゆる practical syllogism（『ニコマコス倫理学』第三巻第三章 1112^{b}11–1113^{a}2 などに見える「行為の推理式」Cf. Ross, *Aristotle*, p. 199）における思量過程（βούλευσις—目的実現への可能的手段を探求する思考過程）の始めであって、この過程ののち、或る実行可能な手段を選択してこの手段を実行しその目的を実現してゆく「行為の始め」ではない、との意。

（9）以下の一節(200^{b}4-8)で、自然的事物の構造についてのアリストテレスの考えはつぎのようなものであったと考えられる。すなわち、自然による存在(自然物 τὸ φυσικόν)は、質料と形相との結合体(τὸ σύνολον)であり、そしてこの「結合体＝質料＋形相」というのと類比的に、この結合体の両要素のうちの一つである形相も「形相(結合体)＝形相の材料的要素(質料)＋形相の働き・効能的要素(形相)」と考えられていたものらしい。

第三巻

第一章

（1）前巻で「自然」の諸義やその原因性について考察論述してきたアリストテレスは、つぎに、本巻冒頭の一節200^{b}12-25にあげられているような諸理由により、本巻およびこれに続く第四巻において、この「自然」の概念に含まれているところの(あるいは、含まれていると或る人々の想定するところの「空虚」のごとき)共通普遍なつぎの諸概念について順次——すなわち、まず「運動」については第三巻第一—第三章で、「無限」については同第四—第八章で、「場所」については第四巻第一—第五章で、「空虚」については同第六—第九章で、そして最後に「時」については同第十—第十四章で——考察論述してゆく。

（2）「こうした理由」というのは、「自然」の概念(説明方式)には「運動」の概念が含まれ、「運動」はこれら「連続性」「無限性」「場所」「空虚」「時間」がなくては不可能であると思われているから、という理由。

（3）「特殊なものについての研究」というのは、自然学のうちの特殊科目、すなわち天文学や生物学など。「これら共通のものについての研究」というのは、運動論、無限論、場所論、時間論など。

（4）以下の一節200^{b}26-8は、『形而上学』第十一巻第九章の冒頭1065^{b}5-7に再録。

（5）コーンフォードの解読では、ここに完全現実態としてのみ存在するというのは第一の不動の動者(神)など、可能的にのみ存するのは「無限なもの」、最後にどちらでもあるのは自然による諸存在。

（6）「関係」「関係的」「相対的」の原語は、πρός τι. これについては、『形而上学』第五巻第十五章、同第十巻第六章1056^{b}32-

1057^{a}1,『トピカ』第四巻第四章 125^{a}33–^{b}4 参照。

（7） 以下の数節 200^{b}32–201^{a}19 は、『形而上学』第十一巻第九章 1065^{b}7–19 に要約・抄録されている。

（8） 転化（μεταβολή）は四種、すなわち（1）実体における転化（生成 γένεσις と消滅 φθορά）と（2）性質における転化（変化 ἀλλοίωσις）と（3）量における転化（増大成長 αὔξησις と減小萎縮 φθίσις）と（4）場所における転化（移動 φορά）とに区別され、そのうちの三つ、（2）と（3）と（4）とが、「運動」（または「動き」）と訳される κίνησις という語で呼ばれる。しかし、「転化」と「運動」とはしばしば同義的に、またはそれぞれの広義と狭義とが逆に用いられている場合もある。

（9） ここに「両者に共通の名前」がないというのは、性質の転化または場所の転化に対しては、白から黒への転化をも黒から白への転化をも共通に呼びうる名前 ἀλλοίωσις（「変化」と訳す）があり、また上から下への転化にも下から上への転化にも共通に適用される名前 φορά（「移動」と訳す）があるのに、量の転化に対しては（実体の転化の場合も同様）、より大への転化（増大）とより小への転化とを共通に呼びうるギリシア語が存しないので、このように別々に言うほかない、との意。

（10） 本書第八巻第五章で、自らは動かされも動きもしないで他を動かすもの、第一の不動の動者のことが明らかにされる。

（11） ここ 201^{a}27 から次章の 202^{a}3 までが、『形而上学』第十一巻第九章 1065^{b}21–1066^{a}26 に再録されている。

（12） これが運動一般についてのアリストテレスの定義。運動は可能態の現実化というかれの独創による得意の定義。この定義の確かさが次章で、先人の見解と比較されながら、立証される。

第二章

（1） ピュタゴラスの徒やプラトンをさす。

（2） プラトンの『ティマイオス』では運動は不等性に依るとされている。Cf. Plato, *Timaeus*, 52 E, 57 E, 58 A.

（3） ピュタゴラスの徒の συστοιχία（反対概念双欄表）については第一巻第五章註（9）参照。この双欄表では静と動が対置され、静は限、奇、一などと同じく肯定欄、動は無限、偶、二などと同じく欠除欄にあげられていた。『形而上学』第四巻第二章 1004^{b}27–29 参照。

（4） この「およそ動かすものはすべて」というのは、さきに前章 201^{a}24 で限定されているように、「自然的な仕方で（φυσι-

κῶς)動かすものはすべて」との意。

(5) 静止 ἠρεμία は運動の全き否定(矛盾対立)ではなくて、運動の欠除態、すなわち動きうるものが動かないでいることである。

(6) ここで一応、前章であげられた運動の定義(前章註(12)参照)が確証された。しかし、いかにして可能的なものが現実的になるか、その原因はなにか、これが次の第三章で問題になる。

(7) この「人間が人間から人間を」という例を補説すれば、ほぼつぎのとおりであろう。すなわち、「完全現実態にある人間(成人なる男性、その精子)が」、人間の形相(εἶδος=種 species)とし動かすもの(κινοῦν=動き〔運動〕の原理・原因 ἀρχὴ καὶ αἴτιον τῆς κινήσεως)として、「可能態においてあるところの人間(懐妊しうる女性、その月経となる血液)から」、すなわち人間の形相(精子?)を含み運ぶ質料とし可能態としての母胎を介して、同じ形相をもつ〔同種同形の〕別の「人間(子供)を」生む、との意。第二巻第一章註(23)参照。

第三章

(1) 以下の一節 202^a13–21 は、『形而上学』第十一巻第九章 1066^a26–34 に再録。

(2) 「運動可能的なもの」と訳された原語は τὸ κινητόν で、「動かされうるもの」とも訳されたように、ここではとくに「運動」(ものの動くこと、変化し増減し移動しなどすること)が、そのような運動をさせうるもの(τὸ κινητικόν=「動かしうるもの」)のうちにではなしに、「動かされうるもの」のうちに(ἐν τῷ κινητῷ, οὐκ ἐν τῷ κινητικῷ)あるとのことを言おうとしたもの。

(3) 前節で(またこれからも本巻で)「動かすもの」(τὸ κινοῦν)と「動かされるもの」(τὸ κινούμενον)との関係として説かれてきたものが、この節では(またこれからも)いっそう一般的に「能動」(ποίησις, ποιεῖν)と「受動」(πάθησις, πάσχειν)との関係として考察されているが、ここで訳者として一言したいのは、ここにみえるそれぞれの原語と訳語についてである。まず、「能動」と訳された ποίησις(動詞形では ποιεῖν)は、普通には「作ること」(制作・生産)を意味し、「行なうこと」(行為 πρᾶξις, 動詞形 πράττειν)と区別して用いられもするが、しばしば広く「する」「作る」「行なう」「働きかける」などと訳される行為・行動を指すに用いられ、とくにこうした行為・行動によって「作られ」「なされ」「働きかけられる」ところの

πάθησις(訳して「受動」)とか πάσχειν(訳して「受動する」)とかに対する能動的な「働きかけ」を意味する語として用いられる。それゆえ、ここでは ποίησις, ποιεῖν をこの意味で「能動」「能動する」と訳し、これによって「働きかけられる」ところの πάθησις, πάσχειν を「受動」「受動する」と訳したこの語は、意味は受動的(働きかけられる)であるが原語の語形は能動形なのであえて「受動する」と訳した。つぎに、「能動しうるもの」の原語は τὸ ποιητικόν で、運動における「動かしうるもの」(κινητικόν)に相応し、「受動しうるもの」の原語は παθητικόν で、運動における「動かされうるもの」(κινητόν)に相応する。ところで、この箇所では、これら両者(能動しうるものと受動しうるものとの両可能者)のそれぞれの現実態(現実活動)は、前者のはそれが現に能動していること、すなわち ποίησις(能動)であるが、後者のは現に受動していること、すなわち πάθησις(受動)であるから、互いに異なり、またそれぞれの現実活動の成果または終り(ἔργον καὶ τέλος)も、前者のは ποίημα であるが、後者のは πάθος であるから、互いに異なる、という意味のことが言われている。この意味はここの訳文でもだいたい読みとれようと思うが、とくに同じ調子では訳せないのは、「能動活動」の終りとし成果としての ποίημα である。πάθος を「受動態」と訳したので仮りにこれを「能動態」と訳したが、実はすでに「働きかけうる(可能的な)もの」ではなくなっているところの「成果」にまでもこのように可能性(または能力)を表わす「能」という字を含む訳語を当てるのがまちがいのもとである。ともあれ、ποίημα というのは、「働きかけうるもの」がその可能性を現実化し、その「働きかけ」(能動的なものの現実活動 ποίησις)をなし終った場合のこの「働きうるもの(だが実はすでにその働きをなし終っているもの)」の有り様・状態であり、これに対し、πάθος というのは、「働きかけられうるもの」がこれに「働きかけうるもの」によって現実に「働きかけられ」終っている場合のこのものの有り様・状態である。

(4) 働きうるものと現に働いているものとが、それぞれの定義・本質においては異なっていても、それらの基体は同じでありうるとの意味において、の意。

(5) さきに本章の 202ª18–20 で、一から二へと二から一へとが、あるいは上り坂と下り坂とが、同じであると言ったように。

第四章

(1) πάθος(受動態または属性と訳される)は、広義に性質や量など実体以外の述語形態に属するものと解されるが、多くの場合には性質の部に属するものと解され、この意味では、量の部に入れられず、また点も、線の限界なので、この意味で

は量の部には入れられず、したがってこの類のものは無限であるとも有限であるとも言えない、との意。

(2) ἄπειρον を、この訳書では、ὄν を「あるもの」とか「存在」とか訳したのと同様に、多くの場合「無限なもの」と訳し、場合によっては「無限」「無限概念」とも訳した。果たして ἄπειρον と言われるものが存在するか否か、それは実体か属性か、現実的に存在するなにものでもなくてただ可能的にのみなにかが無限であると言われるような述語概念なのではないか、等々がこれから検討されるはずの当のものだから、差当り漠然と「無限なもの」または「無限」と訳してゆく。

(3) 「この類の哲学に」(τῆς τοιαύτης φιλοσοφίας)というのは、アリストテレスがその言う「第一の哲学」に対して「第二の哲学」とも呼んだところの「自然学」(『形而上学』第七巻第十一章 1037^{a}14, 同第四巻第三章 1005^{b}1 参照)を指すものにちがいないが、これを率直に「自然についての研究に」とか「自然学に」とか言わないで、とくに「このような φιλοσοφία に(すなわち、こうした〔自然についての〕知恵の探求に)」と言ったのは、おそらく意識的にか無意識にか、かれがしばしば φυσιολόγοι(自然学者たち)と区別して φιλόσοφοι と呼んだピュタゴラスの徒やプラトンなどのそうした「知恵の探求」(φιλοσοφία)が、かれの念頭にあったからでもあろう。

(4) ピュタゴラスの徒では、「無限」(τὸ ἄπειρον)は、つぎの 203^{a}10–11 でみると、「偶」(τὸ ἄρτιον)であるとされていた。かれらは(『形而上学』第一巻第五章によると)感覚的諸存在を構成する原理として、その「双欄表」の一方のもの、「限り」や「奇」をその形相的原理、他方の「無限」や「偶」を質料としての意味での構成原理として、あげていた。

(5) 「天界の外にあるもの」(τὸ ἔξω τοῦ οὐρανοῦ)というのは、本書第四巻第六章 213^{b}22–25 にみえる「無限な気息」(ἄπειρον πνεῦμα)、いわゆる「カオス」(χάος)であろう。

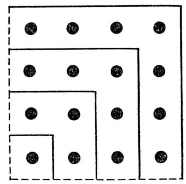
(6) ここにプラトンでの「無限なもの」というのは、感覚的事物の場合では、その事物と同じ名のイデア(その事物の形相として原理)によってその形の事物となるはずの素材(質料)とし「場」としての未規定的な或るもの(本書第四巻第二章 209^{b}12, Plato, *Tim.* 52 A–D 参照)であり、またイデアのうちもあると言われるそれは、各〻のイデアの形相的意味での構成要素としての「一」に対する質料的意味での構成要素としての「大と小」または「不定の二」と呼ばれたもの(本書第一巻第四章註(4)参照)であろう。

(7) ここは解釈者を苦しめるが、おそらくピュタゴラス学派の初期の(おそらくピュタゴラス自らの)世界創生観の一端を示すもので、『形而上学』第十四巻第三章 1091^{a}15–18 にみえるそれと比較されたい。——ここにある「偶」は、本章註(5)

にあげた「無限な気息」(213b24)であり、『形而上学』の上記箇所にみえる「無限なもの」(その部分が「一」に引き寄せられ限定されるとあるそれ)であろう、そして、この「偶」または「無限」が「断ち切られて」というのは、「一」または「限り」によって「限定され」とあるのに相応しよう。そしてこれが諸存在に「無限性」(ἀπειρία)を分ち与えるというのは、これが一種の非存在として存在と存在とを無数に区別するとの意か。『形而上学』第十四巻第三章訳者註(23)、J. Burnet, *Early Greek Philosophy*, 3rd ed. § 53, pp. 108–109 参照。

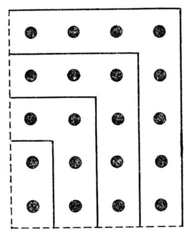
(8) 「もし曲尺を」以下 203a13–15 の句は、古来、本書註解者たちだけでなくピュタゴラス哲学研究者や数学史家たちを悩ましているもので、今日なおこの句をどう解読すべきかの最後的決定は与えられていない。そこで、研究者にはロス教授の本書原文付註解書 pp. 542–544 から出発されることをすすめ、この訳書の読者一般には、つぎのような図解補読で我慢していただくことにする。まず、本文中最も問題にされる語「離して」(χωρίς)を、最も多く認められている解釈により、訳文にも補記したように、「二のまわりに」と読み、また「曲尺を一(または二)のまわりに置いてゆけば」というのを、原文では曲尺(かぎ形の物指し)が複数形なので、「曲尺をまず一(または二)のまわりに置き、さらにもう一つの曲尺をそのまわりに、さらにもう一つの曲尺をと、順々に置いてゆけば」の意に読み、さらに初めの「或る場合では」(ὅτε μέν)をあとの「離して(二のまわりに)」の場合と解して「後者の場合」と読み、逆にそのつぎの「或る場合では」(ὅτε δέ)の方をまえの「一のまわりに」の場合と解して「前者の場合」と読むことにし、さらにまた、前者の場合に生じる形が「一つである」(ἕν)というのを、後者の場合のが「常に異なる」(ἄλλο ἀεί)とあるのに対して「常に同じである」の意に読むことにすると、前者の場合は、「もし曲尺を一のまわりに置いてゆけば、そこに相ついで生じる形(原語は εἶδος=おそらくピュタゴラス学徒の用語で、図形の意であろう)は、いずれも常に同じである」と読みかえられ、同様に後者の場合は、「もし曲尺を二のまわりに置いてゆけば、そこに相ついで生じる形は、いずれも常に互いに異なる」と読みかえられる。しかしこれでもなお現代の読者に理解しがたいのは、どうして一とか二とかいう「数」のまわりに「形」が生じるかであろうが、ここで想起されたいのは、古いピュタゴラス学徒では、数のことを問題とする場合、数の一々をなんらか大きさのあるもののように表象していて、たとえば小石などを数の代りに用いて数の諸関係を考えていたということである。したがって、数についての算数学上の問題がかれらではわけもなく直ちに大きさに関する幾何学上の問題にすりかえられえたのであり、上記の二つの場合でも、次頁の図に見えるように、数としての小石(図では黒丸)をならべて幾何学的図形(第一図では正方形、

第1図



$1+3+5+\cdots+(2n-1)=n^2$

第2図



$2+4+6+\cdots+(2n)=n(n+1)$

第二図では長方形）が作られえたのである。そこで、さきの二つの場合を図解すると、第一図で見られるように、その左下すみに黒丸一つで表わされた一のまわりに相ついで生じる図形は、いずれも同じ正方形であり、したがってその隣り合う辺の長さ（すなわち各辺をなす黒丸の数の多さ）の比も互いに同じ正方形であるから、この「前者の場合では（そこに生じる形は）同じである」と言われたのであり、これに反して、第二図に見えるように、「二のまわりに」相ついで生じる図形は、いずれも長方形である点では同じであるが、それぞれの長方形の隣り合う辺の長さ（黒点の数の多さ）の比は異なっている（すなわち相ついで次第に正方形に近づいてゆく長方形である）、それゆえにこの「後者の場合では、そこに生じる形は常に異なる」と言われたのである。

（9） 「大と小と」については本書第一巻第四章註（4）、同第九章註（5）参照。プラトンはこれを「二」または「不定の二」とも呼んだが、数的に二つ（「大」と「小」と）の意ではなくより大でもより小でもありうる未規定・無限定な可能的質料の意であったと思われる。しかしアリストテレスは、ここでは、これをつぎの第六章 206b28–29 でもわかるように、増大の方向での無限定と減小の方向での無限定との二つと解しているらしい。

（10） 「自然について論じた人々」(οἱ περὶ φύσεως) というのは、いわゆる「自然学者たち」(φυσιολόγοι) のこと。第一巻第二章註（3）参照。

（11） 「水」をあげたのはタレス、「空気」をあげたのはアナクシメネスやディオゲネス（アポルロニアの）、「これらの中間のもの」をあげたのはおそらくイダイオスであろう。

(12) 「だが、かれらのうち」というのは、「自然について論じた人々、すべてのうち」の意。「その構成要素を限られているとする人々」というのは、その構成要素を数(種類の数)において限られているとしたエムペドクレスなど。そしてこの人々が「それを無限であるとしていない」というのは、「それ(そのあげた構成要素、すなわち四元素の各々)をその大きさにおいて無限であるとしていない」との意。

(13) 前者(アナクサゴラス)が無限な世界を成すとしたのは無数に多くある「種子」。そしてこの「種子」は、アリストテレスの呼び方では「同質部分的なもの」(ὁμοιομερῆ)であった。本書第一巻第四章註(8)参照。

(14) 後者(デモクリトス)が無限なもの(無限な世界)を成すとしたのは「諸々の形態の」(すなわちそれぞれその形と大きさを異にする)無数の不可分なものども、すなわちいわゆる「原子」である。仮りに「全種子包含体」と訳した πανσπερμία というのは、この「不可分なもの」(原子)のことで、これらの結合から万物が発生するのでこうも呼ばれたのであろう。

(15) 無限なもの(世界全体)をタレスやアナクシメネスなどのように一つの水、一つの空気から成る単一体としてでなく、かれら(アナクサゴラスやデモクリトス)は無数に多くの種子ないし原子の接触による連続体とみた。なお、連続と接触については、『形而上学』第十一巻第十二章 $1069^{a}5$–8 参照。

(16) たとえば水やパンから肉や骨が生じ、またその逆が生じるというような観察の事実。

(17) アナクサゴラス、断片一(ディールス)。本書第一巻第四章註(9)参照。

(18) ここの意味は明白ではないが、アナクサゴラスのいう「理性」(νοῦς)が、世界の存在と運動の始まるその或る始まりに一回きりその活動(思惟の働き)をしたものであることは、これでもわかる。そしてその始まるより以前には「すべては一緒であった」というのであろう。

(19) デモクリトスの「原子」(不可分なもの)は、アナクサゴラスの「種子」のようにそれぞれ特有の性質をもつものではなくて、いずれも、不可分な(それ以上に小さくは分ちえない)量の存在、すなわちその意味で「物体」(σῶμα)たる点で共通している。そしてこの「共通の物体」の「部分部分」というのは各々の原子であり、この各々はそれぞれ「その大きさと形とにおいて」互いに異なる。

(20) 「無限なもの」(τὸ ἄπειρον)を万物のもとのものとしたアナクシマンドロスについては、本書第一巻第四章註(6)参照。

(21) つぎに列挙される五つの理由、(1)$203^{b}16$–17,(2)17–18,(3)18–20,(4)20–22,(5)22–30 のそれぞれについては、本巻

第八章の(4)208^{a}20–21,(5)21–22,(1)208^{a}11,(2)11–14,(3)14–19を参照。

(22) 以下次章の初めまで204^{a}3–14は、『形而上学』第十一巻第十章1066^{a}33–^{b}7に再録。

(23) もともと音声には色も光もないから「見ようにも見えない」というような場合。『形而上学』第五巻第二十二章「欠除」の項、1022^{b}32参照。

(24) アリストテレスでは、だいたい、数は「加えることによって」(κατὰ πρόσθεσιν)無限であり、空間は「分割してゆくことによって」(κατὰ διαίρεσιν)無限であり、時間は「これらの両方の仕方で」(ἀμφοτέρως)無限である、と考えられている。

第五章

(1) 以下204^{a}14–17は、『形而上学』第十一巻第十章1066^{b}8–11に再録。

(2) 以下204^{a}17–19は、『形而上学』第十一巻第十章1066^{b}7–8に再録。

(3) 以下204^{a}20–32は、『形而上学』第十一巻第十章1066^{b}11–21に再録。

(4) そうした無限なもの、すなわち部分のない・不可分割的なもの。

(5) すなわち、「無限である」と述語される当の主語たる基体。

(6) 以下204^{a}34–^{b}8は、『形而上学』第十一巻第十章1066^{b}21–26に再録。

(7) ここに「言語形式の上から」または「論理的(ロジカル)に」とも訳されたλογικῶςは、つぎの204^{b}10に「自然学的に」と訳されたφυσικῶςに対応し、前者がもともとλόγοςすなわち「説明方式」「概念」または「形相」の側から考察するのに対し、後者は、もともとφύσιςすなわち「自然」または「実在」に即しての意、とくに「質料」「基体」としての「自然」の側からより多く具体的に観察する場合をいう。

(8) 以下204^{b}10–24は、『形而上学』第十一巻第十章1066^{b}26–36に抄録。

(9) 「自然学的に」については本章註(7)参照。

(10) 一つの物体を構成する要素の多さ、すなわちものの原理の数は、本書第一巻第六章189^{b}28–30で論証されているように、一つより多くあらねばならないが、二つか三つかであって、三つより多くではない。

(11) 「無限なもの」(τὸ ἄπειρον)と呼ばれる或るものを万物の「もとのもの」とし、それから「寒いもの」や「熱いもの」が

生じるとしたアナクシマンドロスなど。Cf. J. Burnet, *Early Greek Philosophy*, §14.

（12） 以下 204^{b}32–205^{a}7 は、『形而上学』第十一巻第十章 1066^{b}36–1067^{a}7 に抄録。

（13） ヘラクレイトス、断片三〇、三一、六四、六六、九〇（ディールス）参照。Cf. J. Burnet, *op. cit.*, §78.

（14） 前述 204^{b}23–26 の「諸元素とは別の或るもの」、アナクシマンドロスの「無限なもの」など。本章註（11）参照。

（15） 以下 205^{a}10–25 は、『形而上学』第十一巻第十章 1067^{a}7–20 に抄録。

（16） たとえば全体としての土（大地）が下方（世界の中心）にその自然的な場所（固有の場所）をもち、同様に全体としての火が上方（天上）にその固有の場所をもつように、それぞれの部分としての土塊は比較的下方に火花は比較的上方にその場所を占める。

（17） 以下 205^{a}29–32 は、『形而上学』第十一巻第十章 1069^{a}20–23 に再録。

（18） 「場所も有限である」というのは、本章 205^{b}31–34 にあるように、場所の種類は上下、前後、左右の六つであるがゆえに、であろうか。

（19） 以下 205^{b}24–206^{a}7 は、『形而上学』第十巻第十章 1067^{a}23–33 に抄録。

第六章

（1） 無限が否定され、無限分割が否定されると、不可分割的な大きさがあることになる。だがこの不可分割的な大きさの存在不可能であることは、本書第六巻第一章で論証されている。

（2） 「調停者（または裁定者）が必要である」（διαιτητοῦ δεῖ）というこの言い方については、『天体論』第一巻第十章の最初の節（279^{b}7–12）参照。

（3） 「不可分な線」（αἱ ἄτομαι γραμμαί）の説というのは、『形而上学』第一巻第九章 992^{a}20–22 ではプラトンの説と読めるが、註解者プロクロスなどはプラトンの弟子クセノクラテスの説と推定している。この説へのアリストテレス自らの反論は本書第六巻第一章にみえる。なお、アリストテレス偽書『不可分の線について』参照。

（4） 可能態において（または可能的に）ある像は、やがてこれが現実的にある像になると、可能態においてある像ではなくなるが、昼間とかオリンピック競技とかいう時間的に継続的に生起する事柄は、それが現に生起進行中の「今」の各瞬間に

は「現実的にある」が、それ以外、過ぎ去った時のうちに「あった」事柄か、あるいは今より以後に「ありうる」事柄かであって、普通にこれらが「ある」(昼間がある、昼間である、またはオリンピック競技がある)と言われるのは主としてそうした今後の継続生起すべき可能性についてである。そしてこのような意味で無限なものも「ある」と言われる。

(5) この括弧『 』のなかの一節はおそらく本文外の古註のまぎれ込みであろうが、念のためそのまま訳出しておく。

(6) 或る大きさA↔A′から分割によってまずA―Bを限りとり、ついで残りのB↔A′からB―Cを限りとり、さらに同様にC―Dを、D―Eをと、相継いで分割による限りとりを続けてゆく場合、そこで限りとられてゆくA―B、B―C、C―D、等々の一つ一つは(全体の大きさA↔A′の諸部分として)そこにそのまま存続するが、時間や人類の場合には、とられてゆく一つ一つの部分(すなわち昔から現在の今にいたるまでの過去の時々刻々や、人類の始祖から現存のわれわれの生まれるまでの父母・祖父母・等々)は存続しないで消滅してゆく。

(7) ここでは「自然学者たち」(φυσιολόγοι)の言ったこととされているが、本巻第四章 203^{a}7–8, 203^{b}25–26 では、ピュタゴラスの徒の言ったこととなっている。無限であるが感覚的な自然的物体「空気のようなもの」(第四巻第六章 213^{b}24 では「無限な気息」)を説く点でプラトン学徒よりもより多く「自然学者たち」であったがためか。本巻第四章註(5)参照。

(8) 「大と小と」を指す。本巻第四章註(9)参照。

(9) ピュタゴラス学派では、基本的な数は一から十までにかぎられ、その他の数はすべてこれらに還元されると考えられていた。そこで、おそらくこの考えを継承したプラトンでも、減小の方向では一が、増大の方向では十が、それぞれ数に限りを与え、したがって無限な数は存しないと考えられたのであろう。

(10) この定義については、つぎの 207^{a}7–8, および次註(11)参照。

(11) さきに(207^{a}1–2 で)、無限なものというのは、「それより外(外部)にはなにものも存在しないそれ」のことではなくて、「それより外に常になにものかが存在するところのそれ」であると定義されたが、いまここ 207^{a}7–8 では、さらに補足されて、「無限なものというのは、それからどれほど多くの量をとっていっても、それの外になおとられうるなにものかが常に存在するところのそれのことである」と定義されている。

(12) メリッソス、断片八の四四行目(ディールス)。

(13) 「思惟的な事物の場合にも」のつぎに、「たとえばプラトンが(その「エイドス的な数」の説において)無限なものである

とし、不定(無規定)な二であるとしているところの」(「大と小と」は云々)と補って読まれよ。第一巻第四章註(4)参照。

(14) プラトンの「不定な二」を指す。前註(13)参照。

第七章

(1) この括弧(　)内の一節は、原文では οἷον ἄνθρωπος εἷς ἄνθρωπος καὶ οὐ πολλοί[sc. ἄνθρωποι], であるが、日本語では単数形、複数形の区別がつかないので、このように補訳した。

(2) 前章206^{a}21–^{b}3参照。

(3) というのは、もしそうでありえないなら、その可能性は不可知であろうから。

(4) アリストテレスは、いかなる感覚的な大きさも無限ではないとのことを、おそらくすでに本巻第五章で論証しえたものと思って、こう確言しているのであろう。

(5) 以下207^{b}21–25は、『形而上学』第十一巻第十章1067^{a}33–37にほぼ同文で再録。

(6) 「時間」は、「前と後に関しての運動の数」と定義されている。本書第四巻第十一章219^{b}1–2参照。

(7) 本書第六巻第一、第二、第四章において。

(8) このつぎに、「だからかれら(数学者たち)は、どのように長い線分について論証する場合にも、同じ比で縮小された線分を用いてその論証をすることができるのである」を補入して読まれよ。

(9) 四つの原因については、本書第二巻第三章194^{b}23–195^{b}3、および同章註(3)参照。

(10) この「不条理である」と言われるゆえんについては、前章の207^{a}25以下参照。

第八章

(1) 以下(208^{a}11–22)に列挙される(1)(2)(3)(4)(5)の諸説については、本巻第四章203^{b}15–30の(3)(4)(5)(1)(2)と比較対照されよ。なお、同第四章註(21)参照。

(2) 絶対的な生成および絶対的な消滅はありえず、或るものの生成(または消滅)は常に他の或るものの消滅(または生成)である、というのが、あらゆる転化は或るものからその反対のものへであるとするアリストテレス自らの見解であった。『生

成消滅論』第一巻第三章 319^a20–22 参照。

（3）対象のがわにはなくて思惟（主観）のがわにのみあるというような（不条理な）ことになる。――ここにもなお、意識・思惟は常になにものかについての意識・思惟であるというアリストテレスの健全な客観主義がみえる。

（4）ここで、本巻第四章 203^b15 以下に枚挙された無限肯定論のうちの第一の論（時間の無限性からする肯定論）は、こうした条件つきで、その意義が認められた。すなわち、時間も運動も思惟も、無限な全体として与えられているものという意味では無限なものではないが、いずれも不断の生成と消滅において存するものとして、不断に「とられてゆく個々の部分」（絶えずとられてゆくこの「今」、現にあるこの運動、この思惟）はとられる度毎に絶えず直ちに消滅して「残存しない」という意味では――すなわちとってもとってもきりがないという意味では――無限（無際限）なものである、として。

（5）ここでは、本巻第四章に枚挙された（前註（4）参照）無限肯定論のうちの第二の論が、つぎのような意味で斥けられた。すなわち、現実的な仕方で或る大きさを限りなく引き去り減小してゆくことができても、現実に或る無限なもの（無限小なるもの）が存在するとのことは証明されず、また現実的にでなく思想のうえで或る大きさを加えていっても、現実に無限なもの（無限大なもの）が存在するとの証明にはならない、として、大きさにおける無限小をも無限大をも現実的には存在しないとした。

第四巻

第一章

（1）場所が「どのような仕方で」存在するかというのは、（a）離れて独立な存在としてか、（b）その場所を占める物体の一構成要素としてか（それの形相としてか質料としてか）、あるいは（c）そこにある物体を囲み包むなにものかとしてではなかろうか、の意。そしてアリストテレス自らは、（a）と（b）を斥けて（c）をとる。

（2）トラゲラポス（τραγέλαφος）というのは、山羊鹿とでも訳される空想的動物。プラトンの『国家』488 A, アリストテレスの『命題論』16^a16,『分析論前書』49^a24,『分析論後書』92^b7 などにも、実在しない空想物の例としてあげられている。

(3) 「われわれのいわゆる移動」は、原文では ἣν καλοῦμεν φοράν.（直訳すれば、「それ（場所における運動）をわれわれがポラと呼ぶところのそれ」）である。この φορά（訳して移動）は、四種の運動（あるいはむしろ転化）のうちの他の三種（生滅と変化と増減）に共通に含まれているので「最も共通的」な運動である。本書第八巻第七章 $260^{a}26$–$261^{a}26$, および『形而上学』第十二巻第七章 $1072^{b}8$, $1073^{a}12$ 参照。また、「運動」と訳される語 κίνησις の最も厳密に本来的な意味はこの場所的なそれ、すなわち「移動」であるから、「移動」は「最も勝義の運動」（κυριωτάτη κίνησις）である。四種の運動については、本書第三巻第一章 $201^{a}10$–15 参照。

(4) アリストテレスは場所が或る δύναμις（力または性能）をもっていると考えている。それは或る物体に対してその物体の固有の場所（たとえば火には上方の、土や石には下方の場所）が或る実質的影響力（たとえば軽くし重くする力）をもつとのこと。なお、『天体論』第四巻第三章 $310^{a}31$–$^{b}3$ 参照。

(5) ただし、『天体論』には、前後や左右の方向を全く主観的なものと見たわけではなく、天体の出没を基準に左右、前後をいわば客観的事実・宇宙的事実として規定している箇所もある。『天体論』第二巻 $285^{b}17$–19, $287^{b}22$–$288^{a}12$ 参照。

(6) 「空虚」（κενόν）については、本巻第六―第九章で詳論される。

(7) ヘシオドス（Ἡσίοδος）は前第六世紀のギリシア叙事詩人。その詩に『神統記』（Θεογονία）と『仕事と暦日』（Ἔργα καὶ ἡμέραι）とがある。

(8) 『神統記』一一六―一一七行。前註(7)参照。

(9) τὸ πρῶτον（第一のもの）をアリストテレスはこのように定義する。本書第一巻第一章註(4)参照。

(10) 以上で本章冒頭にあげた場所についての第一の問題（場所の存否）が論究され、一応その存在の事実が承認され、つぎに第二の問題（それはどのような仕方で存在するか、本章註(1)参照）の論究に移るに当たり、まずこの章では場所に関する難問六つがあげられる。以下この章の終りまで（$209^{a}2$–30）に訳者補入の番号で示される(1)から(6)までの六つがそれである。そして結局、つぎの第二章以下第五章までの場所に関する研究論述の終りに第五章 $212^{b}22$–$213^{a}4$ で、アリストテレス自らは、これらの諸難問に対するかれ自らの解答を与えたとしている。すなわち、難問の(1)に対しては、第五章の $212^{b}25$ で、(2)に対しては、$212^{b}24$–25 で、(5)に対しては、$212^{b}27$–29 で、(6)に対しては、$212^{b}23$–4 で、解答されているが、(3)と(4)とに対する解答らしいものはどこにも見当たらない。本巻第五章註(5)参照。

(11) この論は、「(大前提)場所は三次元をもつ、(小前提)物体も三次元をもつ、(結論)ゆえに場所は物体であり物体と同じである」という、もっともらしいが、明らかに誤った推論である。

(12) この難問(3)は、もし場所がその自然(本来性)として「大きさをもってはいるが、いかなる物体でもない」とすれば、場所はいかなる物体的な構成要素でもなくそれらからの合成体でもなく(なぜなら場所はいかなる物体でもないから)、またいかなる非物体的(思惟的)な構成要素でもなく、またそれらから合成したものでもない(なぜなら思惟的・非物体的なものからはいかなる大きさも、したがって場所も、生じないから)、そうだとすれば、場所はそもそもこれら以外のなにものなのか? というにある。

(13) ここで「思惟的なものども」(τὰ νοητά)というのは、うえの「非物体的なもの」(τὰ ἀσώματα)のことで、たとえばピュタゴラスの徒が万物の要素とした「限り」と「無限」のごとき、またはプラトンが各々のエイドスの要素としてあげたと伝えられる「一」と「不定の二」(または「大と小」)のごときを指す。

(14) 原因については、本書第二巻第一章 195^{a}15–26 参照。

(15) ゼノン(Ζήνων)は、エレア学徒、パルメニデスの弟子。ここに言う「ゼノンの難問」については、本巻第三章 210^{b}22–24 参照。Cf. Diels, *Fr. d. Vors.* Zenon, A. § 24.

(16) 或るものの場所、その場所の場所、等々と無限にさかのぼる。このように「無限に(εἰς ἄπειρον)さかのぼる」ことは、アリストテレス(とくにその目的観)には許されない不条理とみえた。

(17) 「このことからして」というのは、上述(209^{a}26–27)の「あらゆる物体が場所のうちにあるように、あらゆる場所に物体がある」とのこと、したがって、つぎに述べられるように「もし各々の物体の場所が各々の物体よりもより小でもなくより大でもないのなら」ということから、の意。

第二章

(1) プラトンの『ティマイオス』52 A–D において。ここに「場(空間)」と訳されたのは、原語では χώρα. これは、一切を受容するもの(τὸ μεταληπτικόν)と言われ、或る不定・未規定・無形なもの、この点では質料的なものともみえるが、アリストテレスがこの場と質料とを「同じものであると言った」(ταὐτό φησιν εἶναι)と述べているのは、この『ティマイオス』

の箇所に関するかぎり、誤解・誤読である。なお、つぎの210a1–2に、『ティマイオス』のうちに記している（γέγραφεν）ように」とあるのも同様である。テイラーの『ティマイオス』註解書参照。

（２）その言い方がちがっているというのは、「受容するもの」（τὸ μεθεκτικόν）のことを『ティマイオス』のなかでは「場」と呼んで説明しているが、いわゆる「不文の教説」のなかではそれを「大と小と」または「不定の二」と呼んで説明している、との意であろう。本章後述209b33–210a2参照。なお、「不文の教説」（ἄγραφα δόγματα）というのは、プラトンの或る幾つかの書き残されなかった（口授しただけの）教説のことで、註解者シㇺプリキオスおよびアレクサンドロスによると、おそらく善についてのプラトンの或る講義をアリストテレス、ヘラクレイデスその他が聴講・筆記したもので、そのなかに「エイドス的数の説」も含まれていたものと推定される。

（３）すなわち、容器は、209b27の場所と同じように、それに容れられる事物の部分でもなく状態でもない。

（４）本巻第五章212b14–16参照。

（５）本章209b11–16の「受容するもの」と同義的。同章註（１）（２）参照。

（６）『ティマイオス』52 A–B. 本章註（１）参照。

（７）「このようであるものごと」というのは、「運動と必然的関係をもち且つ上と下の区別を有するものごと」のこと。

（８）この「同じ場所」というのは「空気のいた場所」である。仮定では、場所はそこにいる物体の形相または質料である。したがって、この仮定からすると、空気が去ってそこに水が生じた場合、水は、もはや同じ場所には、すなわち空気なる物体の形相または質料のうちには、存しないはずであり、したがって空気のいた同じ場所は滅び去っているはずではないか、との意。

第三章

（１）つぎに「或るものが或るもののうちにある」（ἄλλο ἐν ἄλλῳ）というのにどれだけ多くの意味・仕方があるかをあげて、まず（１）210a25–b22での、果たしてものが「それ自らのうちに」あるか、あればどのような仕方であるかという問題の解明を、つぎに（２）210b22–27での、もし場所がなにものかであるとすれば、その場所はさらに他の場所のうちにあらねばならないか、というゼノンの難問への解答を、さらに（３）210b27–31での、場所を形相または質料と同じであるとする説に対

するもう一つの反対理由の提供を、容易にしている。なお、『形而上学』第五巻(哲学用語辞典)第二十三章では、「もつ・たもつ」(ἔχειν)の諸義をあげてのち、その最後の一節 $1023^{a}23$–25 に、「或るもののうちにある」(τὸ ἔν τινι εἶναι)というのにも、この「もつ」と同様のおよびこれから派生する諸義がある、と付言されている。

(2) この番号(1)と、$210^{b}22$ の(2)と、$210^{b}27$ の(3)については、前註(1)参照。

(3) さきに本章の初めに $210^{a}15$–24 で区別された「うちに」の八つのあり方のいずれにおいても、の意。

(4) かりに一歩ゆずって、これらの各々が、それぞれ自らのうちにではなく、互いに他のうちにあるというのが本当だとしても、の意。

(5) 本章註(1)(2)参照。

(6) 本巻第一章註(14)参照。

第四章

(1) ものの構成部分はそのものの形相か質料かであるが、ものの場所はそのものの形相でも質料でもないから「そのもののいかなる部分でもない」との意。

(2) ここに、場所の六方向(上下、前後、左右)のうち、とくに上下の二方向だけがあげられたのは、本巻第一章 $208^{b}13$–25 にも述べられたように、前後や左右とくらべて上下が最も自然的・客観的な方向と考えられていたからであろう。なお、本章後述 $212^{a}21$–29 参照。

(3) 以下 $211^{b}1$–5 は、すぐまえの $211^{a}29$–36 の繰返しとも見え、重複筆写かとも疑われるが、ロスの解釈により括弧〔 〕内に入れた。

(4) それゆえに、場所は形相ではない。

(5) 原語 ἅμα は、ラテン語の simul と同様、時間的意味では「同時に」と訳されるが、場所的には「一緒に」または「共に」と訳される。その場所的意味は、『形而上学』第十一巻第十二章 $1068^{b}26$ に定義されている。なお、『形而上学』同巻同章訳者註(12)参照。

(6) 本巻第二章 $209^{b}22$–32 で説いたように。

（7） 本章註（5）参照。

第五章

（1） 「およそ濃密化し稀薄化するもの」というのは、四元素の各〻およびこれら四元素から成る月下の諸存在。

（2） 前章 211^{a}17–^{b}5 からも知られるように、或るもの（連続的な全体の各部分）はただ可能的に、他の或るもの（切り離されて存在する諸物体）は現実的に場所のうちにある。

（3） さきの「自体的に場所のうちにある」というのと、この「付帯的に場所のうちにある」というのとの区別については、前章 211^{a}17–23 参照。なお、霊魂が付帯的に場所のうちにあるというのは、この霊魂をそのうちに含むところの肉体が場所のうちにあるがゆえにであり、天界が付帯的に場所のうちにあるというのは、天界をなす諸部分が場所のうちにあるがゆえにである。

（4） この「アイテール」(αἰθήρ)は、ここでは「火」と同義的。

（5） 以下 212^{b}22–213^{a}4 にみえる説明の仕方で、さきに本巻第一章 209^{a}2–30 に列挙された場所についての「諸難問」は解決されるとしているが、実は、第一章での難問（6）209^{a}26–29 はここでは（1）212^{b}23–24 で、第一章での（2）209^{a}7–13 はここでは（2）212^{b}24 で、第一章での（1）209^{a}4–7 はここでは（3）212^{b}25 で、第一章での（5）209^{a}23–25 はここでは（4）212^{b}25–27 でそれぞれ一応は答えられているが、第一章での難問（3）と（4）への答えはここには見えない。本巻第一章註（10）参照。

（6） 或るもの（たとえば火または空気）に継続しており、且つ強制的にでなしに（自然的に）その或るものに接触している物体（たとえば空気または水）は、その或るものと「同類的である」。——というのは、火は乾と熱、空気は熱と湿、水は湿と寒、土は寒と乾をそれぞれその本質的属性とし、したがって、互いに上下に継続し自然的に接触しているところの火と空気とは熱を、空気と水とは湿を、水と土とは寒を共有しているので、これら火と空気、空気と水、水と土は、それぞれ「同類的である」との意。

（7） 『生成消滅論』第一巻第三章において。

第六章

(1) アリストテレス自らは「空虚」(κενόν)の存在を否定している。したがって、ここで空虚が「どのような仕方で存在するか」やその「なにであるか」を研究すべきであると言っているのは、実は、誤ってその存在を肯定している人々の言う空虚なるものは、どのような意味で存在するというのか、その真相はなにか、を研究すべきだというにあろう。

(2) 原語 ὄγκος を「かさ」「体積」「物塊」などと訳した。ここでは、その容器にはいるだけのかさ・体積をもっている物体(空気でも水でもよい)の意。

(3) うえに列挙された(1)空虚肯定論者の所説と(2)空虚否定論者の所説と(3)空虚についての普通一般の見解とのうち、まず最初に、以下 213^a22–$^b2$ で、(2)アリストテレスより以前の空虚否定論者——と言うよりも実は「この空虚の問題の戸口にさえ達していない」(213^b2–3)人々——の所説が論評される。つぎに、(1)空虚肯定論者の所説が 213^b3 以下本章の終り 213^b27 までに論評され、そして(3)普通一般の見解は、それとなく第七章の前半 213^b30–214^a16 で述べられる。

(4)『天体論』第六巻第二章では、アナクサゴラスとエムペドクレスとが、空虚の存在を否定した人々とされている。

(5) エムペドクレス、断片(ディールス)一〇〇の九行目。——「吸上げ管」(κλέψυδρα)の構造や実験については、H. Diels, *Antike Technik*, 2 Auf. S. 192 f., H. Last, in *Classical Quarterly*, xviii, pp. 169–173., B. Farrington, *Greek Science* ed. 1953, pp. 58–61(岩波新書版訳『ギリシヤ人の科学』上、七九―八五頁)参照。

(6)「広がり」「次元」「間隔」「すきま」「間隙」などと、場合に応じていろいろに訳した。原語は διάστημα.

(7) レウキッポス(Λεύκιππος)はミレトスに生まれ、前第五世紀のなかばごろに活動した。デモクリトスによって継承発展された原子論の創唱者。

(8) τὸ πᾶν σῶμα とあるのを仮りに「全物体」と直訳した。これは、個々の存在とし個々の物体として存在する事物全体の集合というよりも、むしろそうした個々の物体として別々に存在するより以前の全一的物体界——パルメニデスの巨大な唯一の「あるもの」のようなもの——であろう。原子論者たちが「不可分なもの」「不可分な物体」または「充実体」と呼んだものは、このパルメニデスの全一的存在「あるもの」が、「空虚」によって割られ隔てられて、そうした名前の無限に多くの、相互には非連続的に「空虚」のなかに散在するところの、微小な物体であるとも言えよう。なお、つぎのピュタゴラスの徒の場合の「全物体」というのは、この世界全体、このわれわれの宇宙(つぎの 213^b23 に「天界〔宇宙〕」と訳されている ὁ οὐρανός)のことであろう。

（9）　この全物体（この世界）の外に存在する「或るなにものか」というのは、つぎの213b23–24にみえる「空虚」――この世界の外にある「無限な気息」（カオス）から吸いこまれる或るもの――であろう。

（10）　本章註（3）参照。

（11）　空虚の存在を肯定する人々の論拠の一つ（以下213b4–14）を（a）とし、もう一つの論拠（213b15–18）を（b）とし、さらに213b18–20の論拠を（c）とし、213b21–22の論拠を（d）とする。これらのうち、移動の事実を論拠とする（a）と圧縮の事実を論拠とする（b）とは、『生成消滅論』第一巻第八章325a23–32, b4によると、ともにレウキッポスの説である。そしてこの（a）は次章の214a22–32で斥けられ、（b）は次章の214a32–b1で斥けられている。さらに圧縮・減小とは反対の膨張・増大の事実を論拠とする（c）は次章の214b1–9で斥けられ、灰の例による（d）は次章の214b9–10で斥けられている。

（12）　本巻第四章211a14–15参照。

（13）　原子論者たちは、その実体（根本物質）としたものを、もはやそれ以上に小さくは分割されえないものという意味で「不可分なもの」（ἄτομον［σῶμα］）、ラテン訳ではindividuum）と呼び、また他のなにものも不可入な・それだけで充実した存在という意味でτὸ πλῆρες（訳して「充実したもの」「充実体」）とも呼んだ。本書第一巻第二章註（6）参照。

（14）　「このこと」というのは、充実した物体のうちに他の物体が幾らでも受け容れられ、多くのそれらがそこに一緒に存在するということ。

（15）　原文ではπολλὰ…μικρὰ τὸ μέγα ἐστίνである。「塵も積もれば山」とでもいうようなことわざか。

（16）　メリッソス、断片七の七―一〇行（ディールス）。『生成消滅論』第一巻第八章325a2–16参照。

（17）　この（b）については、本章註（11）参照。

（18）　アリストテレス偽書『問題集』の第二十五巻第八章（938b14–24）に、大きな酒樽を充たしていた一定量の酒を幾つかの皮製酒袋に分けて詰め込んで、再びこれらの酒入りの酒袋をこの同じ酒樽に入れる場合、この酒樽はさきの一定量の酒だけでなくその幾つかの酒袋まで呑み込むのはなぜか、という問題が提出され、その理由は、大きい酒樽のなかではゆったりしていた酒が皮袋に詰め込まれると圧縮されてそこに含まれていた空気が抜け出るからではなかろうか、等々とある。

（19）　この（c）については、本章註（11）参照。

（20）　身体とこれが成長増大するゆえんの栄養物。

(21) この(d)については、本章註(11)参照。

(22) この灰についての事実(ただし、実は塩でも砂糖でも「同じだけの水を受け容れる」と言えば事実ではないが)を論拠とする空虚肯定論(あるいはむしろ空気存在論)については、『問題集』第二十五巻第八章 938^{b}24–939^{a}9 参照。

(23) 空虚の存在を主張したこのピュタゴラスの徒のうちには、本巻第九章 216^{b}26 にみえるクストスも含まれよう。

(24) 本書第三巻第四章註(4)(5)参照。

第七章

(1) この(3)については、第六章の 213^{b}21 および同章註(3)参照。

(2) ここ 214^{a}2 と 214^{a}4 では、普通には「推理」「推論」「三段論法」「演繹推理」などと訳される συλλογισμός を、その本来の語意によって「二つの命題の結合」と訳読した。

(3) 本巻第一章から第五章までで。

(4) 場所は、或るものを包むものの内側の(そのものに接触する)限界面という意味では存在するが、それ自らで離れて独立に存在する或る広がり(すきま)としては存在しないものである。第五章 212^{a}5 以下参照。

(5) 「そのように」というのは「もし空虚が存在するとすれば物体の欠除された場所(214^{a}17)として前述のように」の意。

(6) この(a)214^{a}22–32 の節、およびこれに続く(b)214^{a}32–^{b}1 の節、(c)214^{b}1–9 の節、(d)214^{b}9–10 の節で、それぞれ、前章 213^{b}4–22 までにあげられた空虚肯定論者の諸論拠(a)(b)(c)(d)が検討され、解除論駁されてゆく。前章註(11)参照。

(7) この(b)の節については、前註(6)および前章註(18)参照。

(8) この(c)の節については、本章註(6)参照。

(9) 水から空気が生じまたは水が空気になる場合の増大または減小と一般の増大減小(伸長収縮)とのちがいについては、『生成消滅論』第一巻第五章 321^{a}9–29 参照。

(10) この(d)の節については、本章註(6)および前章註(22)参照。なお、本文でわかるとおり、ここでは(c)の論拠と(d)の論拠とは一緒に検討論駁されている。

（11） かれら空虚肯定論者たちだけでなく空虚の存在を否定する一般の人々にも共通のアポリア（二つの物体が同時に同じもののうちに共存しうる、というアポリア）。

（12） 成長増大の事実を論拠とする空虚肯定論のおちいった以上（i）（ii）（iii）（iv）の四つと同じ自縄自縛（ディレンマ）に、灰について見られる事実（前章 213^b21–22, 同章註（22）参照）を論拠とする空虚肯定論もおちいる、との意。

第八章

（1） 以下 214^b12–28 までの（1）（2）（3）（4）で、空虚を物体から離れても存在するものであるとすることからおこる不可能・不条理な帰結が列挙され、これらによって空虚が離れて独立の存在でないことが証示される。

（2） 空虚の存在を物体の運動の必要条件として（ὡς ἀναγκαῖον）認めた最も代表的な人々は、言うまでもなく原子論者たちであろう。ともあれ、この意味での空虚肯定論に対する以下 214^b29–216^a21 までのアリストテレスの反対論は、最も主としてこの原子論者たちの空虚肯定論を暗にその論敵としたものであり、しばしば原子論に対するかれの無理解ないし曲解によるものでもあるが、それ自身、近代物理学（とくにその運動論）が超克せねばならない反対物であった点で、科学史的に着目される。

（3） 本章 216^a21–22 参照。

（4） 大地（地球）はその均等性のゆえに（διὰ τὸ ὅμοιον）静止していると言ったのは、「昔の人々のうちでは、たとえばアナクシマンドロス」（『天体論』第二巻第十三章 295^b11）である。なお、これと同様の見解は、プラトンの『パイドン』109 A や『ティマイオス』62 D などにも見える。ここに「均等性」というのは、地球が天界（宇宙）の中心にあって天球のどこからも等距離であること、あるいは地球を取り囲む媒体が等質であることであろう。とにかく、ここでアリストテレスの言おうとしているのは、あたかもこうして地球が中ぶらりに静止しているように、空虚のなかでは、上下の差別がないはずだから（215^a6–12）、物体が動こうにも動く方向がないので、その他つぎにあげる諸理由で、中ぶらりに止まっているほかなかろう（ゆえに空虚の存在はかえって物体の運動を不可能にする）というにある。

（5） 以下 214^b31–216^a21 までの（1）（2）（3）（4）（5）（6）で、空虚は運動の必要条件でないだけでなくかえって逆に運動を不可能にするゆえんであるという、その諸理由が数えあげられ、運動の事実からする空虚肯定論が斥けられる。

(6) 強制によっての運動は、たとえばつぎの理由(3)にみえる「押す」「押し飛ばす」「投げる」などによる運動。自然によってての運動は、最も主として自然物の上昇または落下の運動。

(7) 「無」(τὸ μηδέν)については、本章215^{b}13–18および同章註(15)参照。

(8) この「或る人々の言うような相互置換(ἀντιπερίστασις)によって」というのは、おそらくプラトンがその『ティマイオス』の79 A–80 Cで伝えているように、押された物体によって前方に圧せられた空気がその物体の後方に入れ替ってその物体を押す、その入れ替りが絶えず繰り返されるのでその物体は動き続けるとの意か。したがってこの「相互置換」はさきの208^{b}2の水と空気との「相互置換」(ἀντιμετάστασις)と同義的であるが、水と空気の「相互的」入れ替りでなく同じ空気のだとすれば、ただの「入れ替り」と訳すべきか。

(9) これは、空気の押す速さ(押す力)が押されて動いている物体そのもののもつ自然的落下(または上昇)の速さよりもより速い(より強い)がゆえに、飛び続ける、という説明で、これは「或る人々の」でなくアリストテレス自らのものか。その詳細については、本書第八巻第十章266^{b}27–267^{a}12参照。

(10) たとえば流れている川の上に静かに浮ぶ舟または動いている舟の中の帆柱が——川の流れまたは舟の動きに付帯してそれぞれその場所を移しているので——移動していると言われるような付帯的な意味で。

(11) ここに「席を譲る性」と訳したのは、原語では「退く」「譲歩する」という意味の動詞の名詞化された τὸ ὑπείκειν で、その反対は「抵抗性」または「不可入性」である。ここにあげられた「或る人々」の考えは、おそらく「普通一般の人々」の考えで、土よりも水が、水よりも空気が、すきま(空虚)をより多く含んでいるから、それぞれのなかを(それぞれを媒体として)移動する物体は、より少なく抵抗をうけるので、より速く移動するはずだとの考えから生じたものであろう。

(12) 本章前述215^{a}8–12参照。

(13) つぎに重さをもつ物体の運動に遅速の別のあるゆえんの二つの原因——(a)媒体のちがいに因る場合と、(b)運動する当の物体の重さのちがいに因る場合と——が、以下216^{a}21までで、すなわち、(a)については215^{a}29–216^{a}11で、(b)については216^{a}12–21で、説かれる。

(14) 前註(13)参照。

(15) さきに、215^{a}10の τὸ μηδέν を「無」と訳したように、ここでもあえて「無」と訳した。その意味は本文で察知される

ようなもので、日本的・東洋的な「無」と解されるよりは、むしろ「零」または「ゼロ」と訳した方がよかろうかとも思ったが、いまだ「零(ゼロ)の発見」を知らないギリシア数学についての場合、「零」と訳す気にもならなかった。

(16) この(b)は、さきの215^{a}29の(a)に対応する。本章註(13)参照。

(17) ここに「力」(重さの力、軽さの力)と訳された原語 ῥοπή は、重さのある物体のもつ下への傾向(軽いものでは上への傾向)。俗にいう重力、gravity に近い。『形而上学』第十巻第一章1052^{b}29参照。

(18) 本章214^{b}28–216^{a}21で述べられた。

(19) 本巻第四章211^{b}18–29において。

(20) 以下括弧〔 〕内に入れた216^{b}17–20は、シムプリキオスなど古代註解者たちの読んでいた原典にはなかったもので、後の学者の註記したものかとも認められ、ロスはむしろ削除すべきだとしている。

第九章

(1) 以下本章では、さきに第六章213^{b}15–18にあげられた濃密化と稀薄化、収縮と膨張の事実を論拠とする空虚肯定論(物体の内部にも空虚ありとする説)を再検討し、終りにアリストテレス自らの質料の説によってすべての空虚肯定論を斥ける。

(2) クストス(Ξοῦθος)の名は、ここ以外ほとんど知られないが、註解者によるとピュタゴラス学徒の一人。ツェラーの考証では半ばピュタゴラス学徒で半ば原子論者。

(3) 以下、217^{a}10まで、うえの四つの選択項(実は完全な選択四項ではないが)のうちの最後の項(4)、すなわち、もし収縮・圧縮が存しないとすれば(1)か(2)か(3)かの不可能な結果が生じるがゆえに、収縮は存し、ゆえに稀薄は存し、したがって空虚は存しなくてはならない、という空虚肯定論者の説に対し、この説から(a)と(b)との二つの不可能・不条理な結論の出ることを示して、かれらの説(稀薄な物体内に空虚ありとする説)を斥ける。

(4) 「比較不可能」(ἀσύμβλητος)および「比較可能的」(σύμβλητος)の意味については、本書第七巻第四章148^{a}10–149^{a}8、および『形而上学』第十三巻第六章訳者註(4)参照。

(5) 本章の初め216^{b}24–30にあげられた四つの選択項のうち、(4)については以上で否定された。そして、ここに「その他も」というのは、あの四つのうちの(1)(2)(3)である。この三つが、ここでも(つぎに同様に番号づけしたように)繰り

返しあげられている。

(6) 「接続するもの」というのは、たとえば空気の層(領域)に接続するアイテール(空気よりも稀薄な物体)の領域。

(7) 以下でアリストテレスは、つぎの諸前提(すなわちかれ自らの質料の説―可能的存在についての説)から出発して、空虚の存在を否定する。

(8) この括弧〘 〙内 217^{b}12–17 は、うえの 217^{a}26–^{b}11 とほぼ同文。まちがってここに或る別版からまぎれこんだもの。

(9) すなわち、鉄は鉛よりも軽いが堅く、逆に鉛は鉄よりは重いが軟い。

(10) ここで「上述からして……明白である」とされているのは、一般に「空虚」が、(1)離されて現実的に存在するものとしても、(2)可能的に存在するものとしてでも、要するにいかなる仕方でも、存在するものではないとのこと。そして、(1)のうち、「端的に」というのは、物体のうちにでなく物体とは別に離れて存する(たとえば天界の外にある)と思われている空虚であり、「稀薄なもののうちにおいての」というのは物体の内部にある「すきま」としての空虚である。

(11) 「異質化」(ἑτεροίωσις)は、字形から見ても最も主として「変化(性質上の転化)」(ἀλλοίωσις 他化)を意味するであろうが、これより広く一般に「移動」以外の転化(実体の生滅、性質の変化、量の増減)を指すものであろう。

(12) 空虚は、いかなる仕方でも存在しない、というのがアリストテレスの真意であるはずなのに、ここに「或る仕方では存在する」と説いたかのように言っているのは、前記 217^{b}21–24 の但書きにあるように、「もしひとがものの移動の原因を、あえて空虚と呼ぼうと欲する」なら、そうしたただの「呼び名としては存在する」との意。

第十章

(1) 以上本巻の第一―第五章で述べられた「場所」、および同第六―第九章で述べられた「空虚」。

(2) 以上の「場所」と「空虚」とについての論をアリストテレスの「空間論」と呼ぶとすれば、以下第十―第十四章の χρόνος についての議論は、アリストテレスの「時間論」とも言えよう。ただし、この χρόνος を(のみならず、ほぼ同義の tempus, time, Zeit でも同様、これらを)日本語で「時間」と訳すべきかあるいはむしろ「時」とすべきではないか、まずこれが問題になるが、この訳書では、場合により「時」とも訳したが慣例により最もしばしば「時間」と訳した。

(3) ἐξωτερικοὶ λόγοι は、「外向きの」「一般向きの」または「学外の」「他の学校・学派での」言論・学説を意味するが、こ

こでは、当時アリストテレスの属していたアカデメイアより以外という意味での「学外」で行なわれている議論と読む。『形而上学』第十三巻第一章訳者註(13)参照。なお、つぎにこの議論が参考にされるのは、主として、つぎの(A)217b32–218a30の部についてである。

(4) たとえば、一時間が一日のうちに、あるいは人の一生涯のうちにその少年時代が含まれるというような場合。

(5) この(B)218a30–218b20では、さきに217b32で、(A)の時間の存否の問題についで問題にしようと約束されたところの時間の本性はなにかについての諸問題が提起される。その解答は次章に譲られる。

(6) プラトンの『ティマイオス』では天体が創造され、これがその霊魂と結ばれ、一日に一回転する天体運行が始まるとともに、「時」が——「永遠」自体の動ける影として——生じたとされている。『ティマイオス』39 C–D参照。

(7) シュプリキオスの推定では、ここでアリストテレスが念頭においていたのはピュタゴラス学徒、そしておそらくその一人アルキュタスであろう。

(8) デモクリトスはこのわれわれの世界(宇宙)のほかにも同様な宇宙が多くあるとした。

(9) 運動(κίνησις)と転化(μεταβολή)との異同は第五巻第一章225a34–b9で述べられる。同巻同章註(11)、同訳者解説参照。

第十一章

(1) 「思想を転化させ」云々という訳は生硬であるが、ここでは時間と転化(運動)が問題なので、あえてこのように直訳した。ここで「思想(διάνοια)を転化させる」というのは、その結果として或る時の経過に気づくほどに、その経過中に続いていた一連の心的状態に或る変化を起こさせること、この一連の心的状態を省み意識することである。要するに、ここの全文は、そのようにその心的状態の一連性に変化を起こさせないかぎり、あるいは変化が起こってもそれに気づかないかぎり、その間に時が経過したとは思わない、というにある。なお、この時間と意識との関係については、本巻第十四章223a16以下参照。

(2) これは、一説では、或る病人がサルディニアの英雄たちのもとに赴き、そこで治療をうけて五日間眠り続けたが、目ざめたときかれの記憶にはこの五日間がぬけていたとの神話物語。

(3) この πρότερον καὶ ὕστερον(「前と後」または「より先とより後」)の諸義については『哲学用語辞典』のその項すなわち

『形而上学』第五巻第十一章参照。

（4） 或る運動の時間と他の運動の時間とは（それがどこで行なわれるなにものの運動どもであろうと、時間的には）同時的にでありうる。というのは、どちらの運動においても、それぞれの時間の含む「今」は、「今」としてのかぎり、同じだからである。ただし、或る運動の時間の含む「今」と他の運動の時間の含む「今」とは、それぞれの具体的なあり方（その意味）においては異なる。たとえば、君の来た時と私の去った時とは同じ「今」であっても、君の来た今とし私の去った今としては「今」はその意味（そのあり方）を異にしている。数で言えば、数える数としては同じでも、数えられる数としては異なるがごときであろう。本巻第十一章参照。

（5） 以下 219b15–220a21 までは、さきの 219a10–19 に述べた大きさ（量・運動の経路）と運動と時間との相互対応関係をさらに詳細に述べようとして、これを点：大きさ＝運ばれているもの（移動しているもの）：運動＝今：時間という対応関係に置きかえて説明したもの。

（6） コリスコス（Κορίσκος）は、ここでは任意の個人の例としてあげられた人名であるが、実在の人物としては、アカデメイアの学員の一人で、この『自然学』の講義にも（『形而上学』第五巻第六章においてと同様）その名の見えるところなどからして、小アジアのアッソスでアリストテレスとその研究生活をともにしたものかとも認められる。

（7） このすぐつぎ（220a13 のまえ）に、「同じ運動線上の点が、運動の始めでもあり終りでもあることになるわけだから、運動点ではなくなり、」を補入して読むとわかりやすい。

（8） この「とにかく」（と訳された μέν）は、つぎの第十二章の冒頭の「しかし」（と訳された δέ）に対応する。すなわち、「以上で一応」時間の「なにであるか」は――すでに 219b1 にみえたように「前と後に関しての運動の数」と定義されるものとして――明白になり、またその本質的属性としてはまず運動が連続的であるように時間も連続的なものであることが明白になったが、「しかし」そのほかにも、つぎの（以下第十二章に述べる）諸属性があげられる、との意。

第十二章

（1） この「しかし」については前章の註（8）参照。以下、本章の前半 220a29–220b32 では、時間の諸属性がつぎの（1）（2）（3）（4）にわけて述べられる。すなわち、（1）220a27–32 では、時間にはその最小が、或る意味ではあり、或る意味では

ないとのこと、（2）220a32–b5では、時間に多と少、長と短はあるが遅さ速さはないとのこと、（3）220b5–14では、同時的な時間は同じであるが、連続的な時間は、数的には異なるが種的には同じでもありうるとのこと、（4）220b14–32では、時間と運動との相互規定性と相互測定性について、論述される。なお、本章の後半220b32–222a9では、「時間のうちにある」という言い方の諸義とそう言われる物事とについて述べられる。

（2）「端的な意味での数」（ἀριθμὸς ἁπλῶς）というのは、いわば抽象的な数であり、「具体的な数」と訳された τὶς ἀριθμός（二頭とか五個とかいう個々の事物の数）がそれによって数えられるそれである。すなわち、前章219a6–7にあげられた数の二義のうちの「それでわれわれが（事物を）数えるところのそれ」（ᾧ ἀριθμοῦμεν）としての数が「端的な意味での数」であり、これに対し、これで「数えられるもの」（τὸ ἀριθμούμενον）の二頭とか五個とかいう数が τὶς ἀριθμός である。つぎに、最小の数が、この端的な意味の数のうちでは二である、というのは、『形而上学』第十四巻第一章1088a6で「一は或る多さを測る尺度（単位）を意味し、数は（この尺度で）測られた多さ、またはその尺度（単位）どもの多さを意味する」と言っているように、アリストテレスは、数を単位一の集合と考え、一を数のうちに入れなかったからである。

（3）たとえば短時間とか多年とか言われるように。

（4）「われわれが（事物を）数えるのに使う数」（ἀριθμὸς ᾧ ἀριθμοῦμεν）というのは、単位としての数 ἀριθμὸς μοναδικός すなわち端的・抽象的意味の数で、これに対し、これで数えられる数は個々の具体的な数すなわち τὸ ἀριθμούμενον である。本章註（2）参照。

（5）この対応関係については、前章219a10–19参照。

（6）この「運動の、および運動することの」（κινήσεως καὶ τοῦ κινεῖσθαι）というのはすぐあと221a5に「運動そのことも運動のあり方も」と訳された καὶ αὐτὴν (sc. κίνησιν) καὶ τὸ εἶναι αὐτῆς というのと同じことである。

（7）以下本章の終りまで、τὸ ἐν χρόνῳ εἶναι（仮りに直訳して「時（または時間）のうちにある」と訳す）という語法のもつ諸義からさらに時間の諸特質が補説される。なお、この「うちに」（ἐν）の諸義については、本巻第三章の初め210a14–24に列挙された「或るものが或るもののうちに」（ἄλλο ἐν ἄλλῳ）の諸義参照。

（8）この（2）のうちの（a）については、つぎの第十三章で詳述され、この章では、以下221a26–222a9で（1）について述べられる。第十三章註（1）参照。

（9）この山括弧〈　〉内はテミスティオスおよびシムプリキオスの註解にしたがっての補入。

（10）すなわち、とくに移動としての運動は、或る場所に現存するものを他に・外に移す（ἐξίστησιν）ものだからである。

（11）すなわち、さきに本書第三巻第二章の $202^{a}4$ でも述べたように、ただ現実的には運動を欠除しているが自然的（本来的）には運動可能なもののみが「静止している」と言われる。

（12）さきの $221^{a}13$ の（2）の（b）参照。

（13）対角線の非通約性が「常に存在すること」であるという場合の「存在」というのは、「偽としての非存在」に対する「真としての存在」のこと。『形而上学』第五巻第七章 $1017^{a}34$–35，同第六巻第二章 $1026^{a}35$ 参照。

第十三章

（1）前章の $221^{a}13$–17 で「時間のうちにある」というのに二つの場合、（1）と（2）とがあると言われ、（2）のうちに（a）（b）二つの場合が区別されて、前章では（2）の（b）と（1）とについて詳論された。この第十三章では残された（2）の（a）の場合（すなわち $221^{a}14$ の「今」とか「前」（または「先」）とかその他そのようなもの）が詳論される。前章註（8）参照。

（2）すなわち、本巻第十一章 $220^{a}5$ 以下で説いたように。

（3）すなわち、その基体においても、説明方式において（思惟にとって）も。

（4）ホメロスの『イリアス』に語られている昔のトロイア戦争。

（5）「あの大洪水」（ὁ κατακλυσμός）というのは、プラトンの『ティマイオス』22Cに予想されているような遠い未来の大水害のことか。つぎの $222^{a}26$ 参照。

（6）τὸ πρότερον νῦν（さきの「今」）というのは、すぐまえ $222^{a}21$–24 に述べた「今ども」のうちの「他のもの」（すなわち広義での「今」）に対し、そのまえに $222^{a}10$–20 で述べられた厳密な意味での「今」。

（7）ここに仮言的に肯定（予想）されている運動の永遠性が、本書第八巻第一章で肯定立証される。

（8）このことを理由として、まずつぎの $221^{b}4$–7 でさきの $221^{a}31$ の疑問（同じ時間がたびたびなのか？）に答え、さらに $221^{b}6$–7 でさきの $221^{a}29$ の疑問（時間は終ってしまうのか？）に答えている。

（9）「時間は最も知恵ある者」という意味の句が誰のものかは、——詩人シモニデスのか賢者タレスのかとも想像されている

が、――不明である。

（10） ピュタゴラスの徒パロン（Πυθαγόρειος Πάρων）については、この箇所以外、なにも知られない。

（11） 前章 221^{b}1–2，同章註（10）参照。

（12） 或る実体の消滅は必然的に或る他の実体の生成である、したがって、消滅の原因としての時間は付帯的（間接的）には生成の原因とも言える。

（13） 暴力、事故、病気などによる死でなく老齢によっての死のごときが最も主として消滅・亡びと言われる「時間によっての消滅」である。

第十四章

（1） ここに「均等な運動」と訳された ὁμαλὴς κίνησις は、一般には本書第五巻第四章 228^{b}16 f. で定義されているような速力の均等な「規則運動」のことではなく、つぎの括弧内の例解でわかるとおり、同じ特定条件をもつ同じ種類の移動運動。

（2） この「霊魂」（ψυχή）は、本巻第十一章の初め 218^{b}22 の「思想」（διάνοια）と同じように、広義の霊魂のうちの意識的部分、理性的部分、あるいは意識原理としての霊魂・心・精神。時間の「霊魂に対して」の関係というのは、時間の「われわれ人間の主観に対して」の関係というほどの意。さきに第十一章の初めにみえたこの時間と主観との関係が、いまここに改めて「検討に価する」問題として取りあげられた。

（3） この疑問句の意味は、「しかも、可能的に運動のうちにある事物は可能的に時間のうちにあり、現実的に運動のうちにある事物は現実的に時間のうちにあるからではなかろうか？」との意。

（4） ここにいう「数」は、時間が「運動の数」と定義されたその数であり、数の二義（本巻第十二章註（2）参照）のうちの「数えられるもの」（τὸ ἀριθμούμενον）の方である。そしてここでは、この数（運動の数すなわち時間）が二分されて、すでに「数えられた（過去の）もの」（τὸ ἠριθμημένον）であるか、これから「数えられうる（未来の・可能的な）もの」（τὸ ἀριθμητόν）であるかのどちらかであるとされている。

（5） 本巻第十二章 220^{b}12–14 参照。

（6） 以上 223^{b}1–12 の問題が、のちに再び 224^{a}2–15 で問題にされる。

（7）本巻第十二章 $220^{b}23$–28 参照。
（8）天体の運行を観測するわれわれの視覚にとって最もわかりやすい。
（9）斉一的・規則的な転化(円運動)とそうでない転化(変化・増減・生滅など)については、本書第七巻第七章 $261^{a}28$–$^{b}26$ 参照。なお、本章註(1)参照。
（10）以下 $224^{a}2$–15 では、さきに $223^{b}2$–3 で提起され、$223^{b}3$–12 で一応解答された問題が再び別の形で補説解答されている。

第五巻

第一章

（1）ここ $224^{a}21$ から $224^{b}1$ までが『形而上学』第十一巻の $1067^{b}1$–9 に抄録。
（2）このことの例については、本巻第五章 $229^{b}25$–27 を参照。
（3）第三巻第一章 $201^{a}10$.
（4）ここ $224^{b}11$ から 16 までが『形而上学』第十一巻の $1067^{b}9$–12 に抄録。
（5）コーンフォードも言うように、この難問は、ギリシア語の πάθος(受動相)の多義性からくる。アリストテレス自身、この語を受動の結果としての受動態の意味で使っているばかりではなく、この受動の過程の意味でも使っている。P. H. Wicksteed and F. M. Cornford, *Aristotle, the Physics*, II, Loeb Classical Library, 1960, p. 10. 以下コーンフォードへの言及はこの書物による。
（6）運動が動きうるものの現実活動であるとすれば、動いているものは現実活動における動きうるものである。Cf. Simplicius, *In Arist. Phys. Libr. Quat. Poster. Commentaria*, 1885, 810. 1–2. なお、この書物の引照は以下簡単のために Simpl. と書く。
（7）ここ $224^{b}28$ から 30 までが『形而上学』第十一巻の $1067^{b}12$–14 に抄録。
（8）ここ $225^{a}3$ から $226^{a}16$ までが『形而上学』第十一巻の $1067^{b}14$–$1068^{b}15$ に抄録。

（９）　原語 τὸ ὑποκείμενον には、ここでもそれの符号的な訳語として一応「基体」をあてたが、転化の基礎に存続する質料的な基体を指すのではなく、アリストテレスが次に、ここでの意味を概念規定しているように、「肯定的〔積極的〕に言い表わされるもの」を指している。テミスティオスは、「肯定」というのは「熱いもの、寒いもの、黒いもの、白いもの、一般に存在するもの（τὸ ὑπάρχον ὅλως）」のことであるとし、アリストテレスがここであげている転化の三種類についても、（１）肯定から否定、（２）否定から肯定、（３）肯定から肯定、としている（Themistius, *In Arist. Phys. Paraphrasis*, 1900, 167. 29–168. 4）。シムプリキオスも、アリストテレスは、ここで「或る性質のもの」「或る量のもの」、一般に、「肯定的に言い表わされるすべてのあるもの」（πᾶν ὂν τὸ καταφάσει δηλούμενον）をヒュポケイメノンと考えていた、と述べている（Simpl., 812. 10–20）。また、本巻第六章 229b29–30 に *ἐν ὑποκειμένοις* ἢ κίνησις *ὑποκειμένοις* とあることに注意。なお、この ὑποκείμενον の意味については、ロスの註釈（*Aristotle's Physics*, pp. 616–617）、コーンフォードの脚註を参照。

（10）　「ある」に多くの意味があるだけ「あらぬ」にも多くの意味がある。アリストテレスは『形而上学』第五巻第七章や第六巻第二章などで、「ある」ということがもつ多くの意味として、（１）「付帯的な意味でのある」、（２）「真としてのある」、（３）「述語の諸形態としてのある」、（４）「可能的なある」「現実的なある」をあげている。これに応じて、「あらぬ」にも多くの意味があることになる。アリストテレスは、ここでは、そのうちで、（２）と（４）の意味での「ある」に対応する「あらぬ」をあげている。なお、「結合または分離による」あるやあらぬがどうして真や偽のことを指すことになるかというと、アリストテレスは次のように言っているのである。「真というのは結合されているもの〔基体とその属性と〕を肯定的に〔主語と述語とに〕配分し、分離されているものを否定的に配分する判断のことであり、偽というのはこれとは正反対に配分する判断のことである」（『形而上学』第六巻 1027b20–23）。

（11）　第三巻第一章では、運動は広義に用いられ、転化と同義的なものとされ、それには四種があるとされた。しかし、ここで、その狭義における、厳密な意味での規定が与えられている。すなわち、

転化 ｛ 生成と消滅（実体にかんする）
　　　 変化（性質にかんする）
　　　 増大と減小（量にかんする）
　　　 移動（場所にかんする） ｝ 運動

なお、本巻次章226a23以下、第一巻の第三章註(4)および訳者解説の一を参照。

第二章

(1) 前章225a3以下における「基体」(そこでの註(9)を参照)とはちがって、転化を通じて存続するものをいう。

(2) ここでの ἁπλῆ γένεσις は、前章225a14–17におけるような実体の生成の意味ではなく、生成が生成するかどうかが今問題になっている当のその生成、いいかえれば、生成の生成というように二重化して言われていない端的な生成の意味。

(3) 前章226b26–28.

(4) ここ226a23から29までが『形而上学』第十一巻の1068b15–20に抄録。

(5) 『形而上学』第五巻第十四章1020a33–b23を参照。

(6) 本来的に増大すべきものの増大の終端〔目的〕としての大きさ。第六巻第十章241b1を参照。

(7) 「移動」「移動する」の原語 φορά, φέρεσθαι は、ギリシア語の普通の用法では、無生物について使用されるが、場所的運動一般を指す術語として φορά を用いると、アリストテレスはことわっている。

(8) ここ226b10から16までが『形而上学』第十一巻の1068b20–25に抄録。

* 225b12 の ἀληθεύεσθαι の前に、シュヴェーグラー(『形而上学』1067b19を参照)にしたがって、μὴ を入れる。

第三章

(1) ここ226b21から25までが『形而上学』第十一巻の1068b26–30に抄録。

(2) 227a7–9, すなわちこの訳文では「ところで、転化は」以下「ぞくすることは明らかである」までの文章を、ロス(古くはテミスティオス)にしたがってこの箇所に入れる。

(3) 運動のおこなわれる当該領域については、第三巻第一章200b32–34, 第五巻第四章227b27–30を参照。

(4) ここ226b32から227a31までが『形而上学』第十一巻の1068b30–1069a14に抄録。

(5) 形相による継続というのは、たとえば、『感覚と感覚されるものについて』の第四章にあるように、色の種類を白から黒まで合計七色(あるいは八色)に並べたときの順序をいう。「その他の何らかの仕方」というのは、配列、様態、時間、生成、

数などである。

(6) 一を除く自然数は逐次に継続的(その次のもの――つまり順序的なもの――)である。

(7) 本章227a17の「自然的付着」πρόσφυσις、227a23の「自然的合生」σύμφυσιςについては、『形而上学』第五巻第四章1014b18-26を参照。ただし、自然的合生は無生物においてもおこなわれることに注意。そのことは、第四巻第五章213a9によっても明らかである。なお、第八巻第四章註(6)を参照。

(8) ここで述べられている「生成の順序」が思惟における生成の順序であることについては、Simpl., 879. 13 sqq. を参照。すなわち、思惟のうえでの順序としては、継続的→接触的→連続的(接触的＋自然的合生)である。

(9) ピュタゴラス派の人々やプラトニストを指す。

(10) 点は位置をもっている単位(一)である。

第四章

(1) 最高類、最低種(不可分な種)、および中間項について、ポリュピュリオスは『範疇論序説』のなかで次のように書いている。「おのおのの範疇において、或るものは最も類的なもの〔最高類〕であり、さらに他のものは最も種的なもの〔最低種〕である。そして、最も類的なものと最も種的なもののあいだに、同時に〔直訳、同じものでありながら〕類とも種とも言われる他のものがある。」(岩崎允胤・小野誠二訳、一九六三年、一〇頁)。

(2) シムプリキオスによれば、この一行は万物は流転するというヘラクレイトス的論議をさしている。

(3) 以上、状態と現実態との関係については第八巻第四章註(7)を参照。

第五章

(1) 本章229b14以下。

(2) μῆκοςはここでは高さ、丈(たけ)の意味。Simpl., 904. 16–18,『天体論』第二巻284b21–25, 285a19–22を参照。

(3) 本巻第一章225a14を参照。

(4) 同章224b32–35.

第六章

(1)「二つの基体」については本巻第一章註(9)を参照。

(2) ヒッポクラテス『古い医術について、他八篇』小川政恭訳(一九六三年)の註七八(一九四頁)によると、「分利とは病気が快方に向かうか悪化するに際しておこる急激な変化をいう」とある。分利(κρίσις)は発汗を伴う熱の急激な下降について言われる場合が多い。病状の経過は、分利の周期的な繰返しの過程をとる。なお、W. H. S. Jones, *Hippocrates*, Loeb Classical Library, Vol. 1, Introduction, lii–lv を参照。

(3) アリストテレスは、反自然的な静止にいたる過程を停止の過程〔生成〕と呼ぶべきではなく、停止の過程〔生成〕は自然的な静止にいたる過程についてのみ言われるべきであるとする。

(4)『 』内は 230^b18–28 の箇所についての別の版が誤ってテキスト中に重複的に入りこんだものと思える。

第六巻

第一章

(1) 第五巻第三章 227^a10–13, 226^b23, 34–227^a1.

(2) 本巻第四章註(3)を参照。

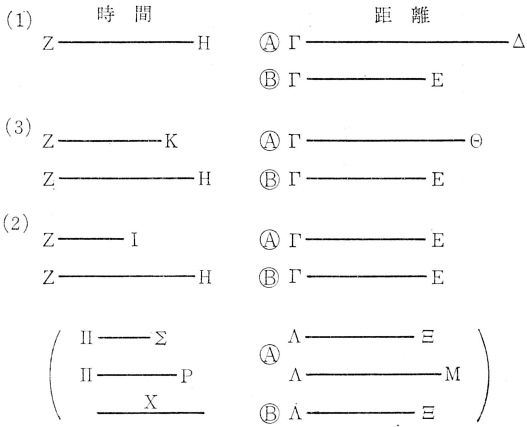
(3) 運動単位は κίνημα の訳語。ロスの註、オックスフォード版英訳、カルテロン訳、アルギュロプルス訳では、jerk, start, achèvement de mouvement, momentum である。コーンフォードの脚註(前掲書一九六頁)では、受動形 κίνημα は能動形 κίνησις と対照されており、a-having-been-moved であるとされている。なお、同書は 241^a4 の同語を atomic motion と訳している。シムプリキオスによれば、「点が、それ自身線ではなくて、線の原理であり限界であると同じように、今は、時間の原理であり限界であり、κίνημα は運動の原理であり限界である。人々は運動の限界をこう呼んでいる」(Simpl., 986. 15–17)。しかし、κίνημα が運動にたいし、今の時間にたいする関係にあるかどうか、疑問である。なぜなら、コーン

フォードも言うようにそれは時間の完了としての意味、あるいは原子論的意味をもつように思えるからである。

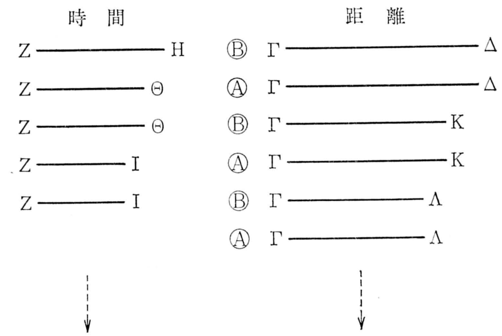
第二章

（１） 前章において。

（２） 以下、本文の（１）（３）（２）の（ａ）で逐次に論じられていることを図示すれば、次のようである。



（３） 以下このパラグラフで論じられていることを図示すれば、次のようである。



A、Bが等速運動をするとして、その速さをそれぞれa、bとする、

$$a=\frac{\Gamma\Delta}{Z\Theta}=\frac{\Gamma K}{ZI}=\cdots\cdots$$

$$b=\frac{\Gamma\Delta}{ZH}=\frac{\Gamma K}{Z\Theta}=\frac{\Gamma\Lambda}{ZI}=\cdots\cdots$$

これから、

$$\frac{\Gamma K}{\Gamma\Delta}=\frac{b}{a},\ \frac{\Gamma\Lambda}{\Gamma K}=\frac{b}{a},\ \cdots\cdots \qquad \cdots\cdots(1)$$

がえられる。アリストテレスが$233^{a}3$–4で「大きさΓKも〔ΓΔの場合と〕同じ比率によって分割されることになる」というのは、このためである。つまり、KはΓΔをb:a-bの比率で分割し、ΛはΓKを同じ比率で分割する。なお、同じことは時間についても言える。何となれば、同様に

$$\frac{Z\Theta}{ZH}=\frac{b}{a},\ \frac{ZI}{Z\Theta}=\frac{b}{a},\ \cdots\cdots \qquad \cdots\cdots(2)$$

がえられるからである。さらに、(1)から

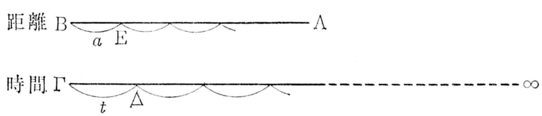
$$\frac{\Gamma K}{\Gamma\Delta}=\frac{b}{a},\ \frac{\Gamma\Lambda}{\Gamma\Delta}=\frac{\Gamma K}{\Gamma\Delta}\cdot\frac{\Gamma\Lambda}{\Gamma K}=\frac{b^2}{a^2},\ \cdots\cdots$$

すなわち、ΓΔ, ΓK, ΓΛ, ……は、$\frac{b}{a}$を公比とする等比数列をなす。(2)から、時間についても同様に言える。

（4） ここで「際限にかんして無限」および「分割にかんして無限」と言われているのは、それぞれさきに「〔無際限に〕加えてゆくことによって」の無限($204^{a}6$, $206^{a}15$)あるいは「増大の方向において」の無限($204^{b}4$, $207^{b}27$)、および、「分割してゆくことによって」の無限($204^{a}7$)あるいは「引き去り〔減少〕の方向において」の無限($206^{b}13$)と言われているものにあたる。

（5） ゼノンのこの議論は、本巻第九章$239^{b}11$で運動否定の「第一の議論」としてあげられているもので、普通「二分割」と呼ばれているアポリアである。その章の註（3）（4）を参照。

（6） 以下で論じられていることを図示すると次のようになる。



そこで、BE=a, ΓΔ=t とし、n を或る正の整数とすれば、

(1) BE(=a) が BA を測りつくす場合

$na=BA$

$\therefore nt=\Gamma$

(2) BE(=a) が BA を測って足りない場合

$(n+1)a>BA>na$

$\therefore (n+1)t>\Gamma>nt$

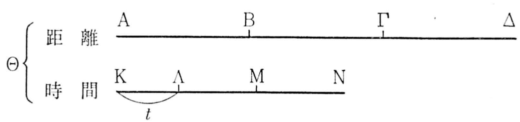
(3) BE(=a) が BA を測って余る場合

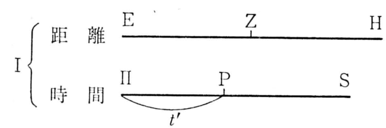
$na>BA>(n-1)a$

$\therefore nt>\Gamma>(n-1)t$

これら三つの場合の「どれであるかということはここではどうでもよいことである。」いずれにせよ、Γ は有限ということになる。

（7） 以下で論じられていることを図示すれば、次のようになる。より速いものをΘ、より遅いものをI としよう。





$K\Lambda = t$, $\Pi P = t'$、また、t, t' はともに不可分とすると、

$$t' = 1\frac{1}{2}t$$

ゆえに、t も t' も可分的ということになり、これは不合理である。

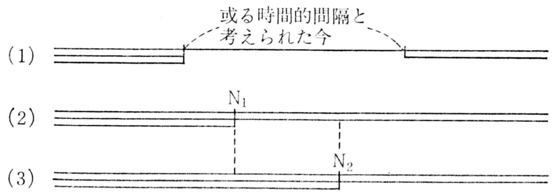
* 233b21 の δὲ は採らない。ἐπεὶ-clause にどこまでが入るかの問題となる。次の行の τάχους のあとは終止符とする。つまり、ロエブ版の読みをとる。

第 三 章

（1） 「それのこちら側には」というのは、過去の末端（ἔσχατον）である今より以前には（πρό）の意味、また、「それのあちら側には」というのは、未来の始端（ἀρχή）である今より以後には（μετά）の意味。Cf. Simpl., 955. 20–29.

（2） 前章において。

（3） この（a）の議論は次のようである。同じ時間を分割したりしなかったり、分割点が違ったりすることによって(1)(2)(3)で示すことにする。また、三本線は未来、二本線は過去とする。

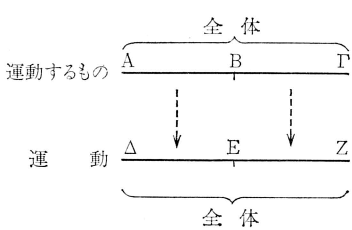


(3)からみれば、(2)の過去の一部 N_1N_2 は、未来のうちにあり、(2)からみれば、(3)の未来の一部 N_2N_1 は過去のうちにあることになる。

（4） ここの箇所は「それがそれにおいて本来的に運動すべき時間のどんな部分」と訳しても大体はよいのであるが、時間の限界としての「今」は部分ではないから、厳密には正しくないことになる。

第四章

（1） ここで論じられている運動するものとそれのおこなう運動との関係は下のようになる。



（2） かりに、或るものの運動を〈　〉であらわすとする。たとえば、ΑΓ の運動を〈ΑΓ〉とする。また、運動が同じということを≡であらわすとする。そうすると、ここで述べられていることとは次のことになる。

〈ΑΓ〉≡ΘΙ（≢ΔΖ）

とすれば、

仮定により

ΑΓ＝ΑΒ＋ΒΓ

〈ΑΒ〉≡ΔΕ，〈ΒΓ〉≡ΕΖ

であるから

ΘΙ≡ΔΕ＋ΕΖ＋x

とおける。ここで結局、x≡0 になるというのが、次の（α）の議論であり、x≢0 つまり、x≡ΚΙ としても ΚΙ は何ものの運動でもないというのが、（β）の議論である。

（3）「現に運動している状態」と訳したのは τὸ κινεῖσθαι である。すぐ前の「運動」(κίνησις) とどこがちがうか。シムプリキオスは、前者を「運動にかんする現実態」(ἐνέργεια κατὰ τὴν κίνησιν) あるいは「運動の現存」(παρουσία κινήσεως) としている。Simpl., 976. 10-15. なお、第六巻第一章 231b25-27 を参照。

（4） 前註参照。

（5） 本章 234b24 以下、とくに b34 以下。

（6）第六章において。

第五章

（1）以下の ἐν ᾧ を軽率に時間と訳してはいけない。というのは、それが可分割的であることは否定され、不可分割的なものであることが示されるのだから。次章註（1）を参照。

（2）前章において。

（3）第五巻第三章 $227^{b}23$ 以下を参照。

＊ $236^{a}24$ の εἴτ' を捨てて εἰ δ' を取り、καὶ ἐν τῷ παντί の前にカンマをおく。ロエブ版、ベル・レットル版もこのように読む。

第六章

（1）本章で論じられる「転化するものが転化する最初の〔直接的・本来的な〕時間」は、前章で論じられた「転化しおえたものがまさに転化しおえた最初の〔直接的な〕とき」とは区別される。後者は不可分割的であるが、前者は可分割的である。

（2）本巻第三章註（4）を参照。

（3）前章 $235^{b}6$ 以下において。

（4）次のような関係をいう。



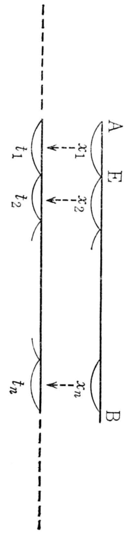
$AC_1 < AC_2 < AC_3 < \cdots < AC_n < \cdots$

$BC_1 > BC_2 > BC_3 > \cdots\cdots > BC_n > \cdots$

(5) 生成消滅にかんしては、237a35 以下で言われているように、時間の観点からも論じられるが、大きさの観点からも論じられうることを、この句は示す、とシンプリキオス (996. 26 sqq.) は解している。ピロポノス (814. 2–3) やテミスティオス (197. 25–28) は、今、点、視覚などのような、生成の過程なしに生成するものを除くために言われているとしており、ロスはこれをとっている。

第七章

(1) すなわち、次のように図示される。



そこで、$\sum_{k=1}^{n} t_k$＝有限

第八章

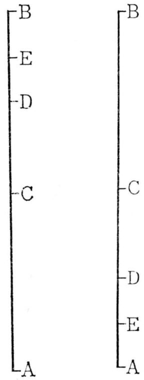
(1) 本巻第六章において。
(2) 第五章 236a7 sqq.
(3) 本章 238b23–26.
(4) 本章 238b31–36.
(5) 第五巻第二章 226b12–16.

第九章

(1) 本巻第二章を参照。

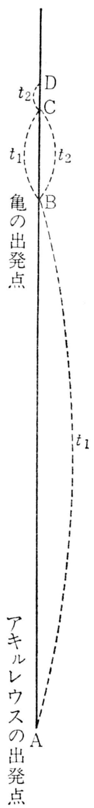
(2) 前章の所論を承けて、まずゼノンのいわゆる「矢」のアポリアが述べられるが、このアポリアは、次に本文でゼノンの運動にかんする四つのアポリアをまとめて順次とりあげるにさいしては、あらためてその第三番目にあげられている。ところで、このアポリアは、通説では、次のように解される。どんなものもそれ自身と等しい場所を占めるときには常に静止しているのであるが、飛ぶ矢は、今において、常にそうである。それゆえ、飛ぶ矢は不動である。

(3) これは「二分割」と呼ばれるアポリアで、次のようなものと解される。移動するものはその目的点Bに達する前に半分の点Cに達しなければならない。しかしそのためにはCまでのまた半分の点Dに達しなければならない。このようなことは無限につづく。それゆえ、有限な時間内に目的点に達するためにはその中間にある無限の点に触れてゆかなければならない。これは不可能である。もっとも、この議論はCに達したとしても、Bに達するためにはさらにBCの半分の点Dに達しなければならない、云々というように論じられたのかもしれない。



(4) 本巻第二章233^{a}21–31で、このアポリアにたいする一応の解決が与えられている。しかし、第八巻第八章263^{a}4–264^{a}6では、この解決には本質的にはなお不十分なものが残されているとして、さらに深められた研究が重ねられている。

(5) 「アキㇽレウス」と呼ばれるアポリアは次のようである。アキㇽレウスが亀を追うとする。



アキㇽレウスはまず亀の出発した点(B)に達しなければならないが、それに要する時間(t_1)において、亀は若干の距離を(C点まで)進んでいるであろう。次に、アキㇽレウスがこの亀の進んでいる距離だけ進むのに要する時間(t_2)において、亀はまた若干の距離を(D点まで)進んでいるであろう。このようにして、アキㇽレウスは常に以前よりもいっそう亀に近

づいている(AB>BC>CD>……)が、決して追いつくことはない。

（6） 本章の註(1)を参照。

（7） 「競走場」と呼ばれるこのアポリアについては多くの解釈があるが、わたくしが掲げた訳文自身がすでに明らかに一つの解釈を前提している。この解釈によってアポリアを敷衍すれば、次のとおりである。競走場において、一列の物塊(ＡＡＡＡ)の傍を、相等しい二列の物塊(ＢＢＢＢとＣＣＣＣ)が反対方向に相等しい速さで運動するとする。最初、三つの列は第一図のような位置にあったとし、一定時間ののち第二図のような位置を占めるにいたったとする。――なお、議論の前提として、空間と時間とに最小単位があり、最小単位の距離を移動するのに最小単位の時間を要するとする。この列では、物塊の各〻が空間の最小単位を示すものとする。――そうすると、半分の時間が二倍の時間に等しいことになる。というのは、Ｂの先端はＡの半分(二齣)を通るのに二単位時間を要するのだが、それと同じ時間内に、ＣはＢの全部(四齣)を通ることになり、それには四単位時間を要することになるからである。

第１図

```
      ＡＡＡＡ
  ＢＢＢＢ→
          ←ＣＣＣＣ
```

第２図

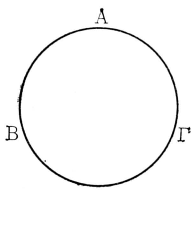
```
      ＡＡＡＡ
      ＢＢＢＢ→
  ←ＣＣＣＣ
```

（8） 240a1–4で述べられている偽りの想定。

（9） 以上の四つがゼノンの有名な運動否定論である。これをめぐる哲学的問題については、岩崎允胤『弁証法と現代社会科学』(一九六七年)後篇第二章「場所的運動における矛盾の問題――ゼノンの逆理をめぐって――」を参照されたい。

（10） 第五巻第一章 225a12–20を参照。

（11） 円周ΑΒΓΑ, ΒΓΑΒ, ΓΑΒΓは、いずれも円周であるという点で、基体としては同じであるが、そのあり方(エイナイ)において異なっている(下図を参照)。



第十章

（1） 本巻第四章 234b10–17.

（2） 本巻第八章 239a26–29.

（3） 本巻第一章 231b18 以下。

（4）「運動単位」(κίνημα)については、本巻第一章の註（3）を参照。

（5）本巻第二章 232^b23–233^a10.

（6）第五巻第一章 225^a1–20. なお、本巻第四章 234^b11.

（7）たとえば、円運動は始端も終端ももたない。なぜなら、それは、同じものから同じものへであるから。

（8）この問題は第八巻第七章 261^a27–265^a12 で詳細に考察され、本章の最後に掲げられる命題——円環的な移動のみが一つであって、時間的に無限つまり永遠である——のうちたてられる理由が明らかにされる。

第七巻

（1）第七巻は、第五、第六、第八巻から成る一群の運動論のなかにのちの時代に挿入されたものと思われる（訳者解説の一を参照）。ところで、この巻の第一章から第三章までについては古来二つの版が伝えられており、その一方（βとする）の信憑性については疑問があるが、他方（αとする）はアリストテレスのものと考えられている。本訳書ではいうまでもなく後者（α）によった。ところで、ベッカー版のテキストは、第一章についてはβを載せ、第二、第三章についてはαとβの両者を載せている（もっとも若干の混淆がみられる）。本訳書の上欄につけたテキストの頁数と行数が乱れているのはこのためである。とくにαの第一章はベッカー版では欠けており、本訳書では、ロスがその校訂本で付けた頁数と行数によることにした。すなわち、ロスは、αの頁数については、内容的にそれに対応するベッカー版βの頁数にしたがっており、また行数については、βの頁の左右各欄の最後の行数の次から付加的に数えている。たとえば、第一章の冒頭が 241^b34 以下となっているのは、それと対応するβの箇所がベッカー版では 241^b24–33 となっており、b34 以下は、βのその欄の最後の行 b33 の次から付加的に数えられているわけである。

第一章

（1）以下 242^a49 までプラトン的な「それ自体として動くもの」(Plato, *Phaedrus*, 245 D)にたいするきびしい批判である。訳

者解説の一を参照。

（２） すなわち、KMにおいてKΛとΛMのうちどちらが動かすものでどちらが動かされるものであるか明らかでないからといって、KMは何かによって動かされるものではない、ということはできない。というのは、シムプリキオスの言うように(Simpl., 1038. 3–12)、動物の場合、それは、全体として動くのが見られるとともに、霊魂は、身体を動かしそのことによって身体とともに動くことが認められるのであって、後者の点がわれわれに明らかでないからといって、動物が何かによって動かされることを否定するわけにはいかないからである。

（３） 第六巻第十章 240ᵇ8–241ᵃ26 を参照。

（４） Ａの運動をＥ、Ｂの運動をＺ、Γの運動をＨ、Δの運動をΘとする。Ａ、Ｂ、Γ、Δは系列をなし無限につづくと仮定する。Ｅ、Ｚ、Ｈ、Θも系列をなすであろう。そして、これらの運動は同時におこなわれる。アリストテレスは、このように述べたあとで、このパラグラフでは、数的に一つの運動の説明に移っている（というのは、Ｅ、Ｚ、Ｈ、Θはみな数的に一つの運動とされるから）。そのうえで、議論は次のパラグラフにひきつがれるのである。

（５） 第五巻第四章において。

（６） 註（４）で述べたように、前のパラグラフの前半につづく議論である。

（７） 運動が大きくなるとか小さくなるとかいう表現は正確を欠くが、常識的に運動の量を考えると、その量がＥ、Ｚ、Ｈ、Θの系列において次第に減少するということは、アリストテレスによって、理論的に除かれる。というのは、これに対応する系列Ａ、Ｂ、Γ、Δにおいて、より後のものがより前のものを動かすがゆえに、より後のものはより前のものと比べて、その力は大きいか、せいぜい等しいはずであり、したがって、運動の量も、同様な関係になければならないからである。したがって、この無限系列は、現代の言葉で言えば、発散する。

（８） 第六巻第七章 238ᵃ32–ᵇ22. とくに ᵇ19–22.

（９） 本章 242ᵃ49–54.

（10） ここでは、物体のうえに作用する物体的なもののみが考えられ、「欲求されるもの」（「愛されるもの」『形而上学』第十二巻 1072ᵃ26, ᵇ3）は考察から除かれている。したがって、第一の動かすものの存在についてはここではそのかぎりにおいてのみ論じられる。

(11) 本章 242^b47–50 を参照。

(12) 第六巻第七章 238^a32–$^b22$.

(13) 『分析論後書』第一巻第二十六章では、直接的な論証は帰謬法的な論証よりもすぐれている、なぜなら、肯定的な論証は否定的な論証よりもすぐれており、否定的な論証は帰謬法的論証よりもすぐれているから、ということが述べられているけれども。

(14) 『分析論前書』第一章第十三章 32^a18–20 によれば、「『ありうる』とか『ありうるもの』とかわたくしが言うのは、必然的なものではなく、それが存在するということが定立されたならば、このもののゆえに、何らの不可能なことが生じないもののことである。」

第二章

(1) この定義については、第五巻第三章 221^b21 を参照。

(2) 第八巻第七章 260^a21–261^a26.

(3) 動物には、身体を動かす霊魂が内在している。四元素の自然的な運動はこの区分(1)には入らない。

(4) 機織(はたおり)は原理的には三運動から成る。(1)開口運動。よこいとを通せるようにたていとをグループ分けする(たとえば一本おきに)。綜絖(そうこう)を使う。(2)よこいれ運動。よこいとを通す。杼(ひ)を使う。(3)よこうち運動。通したよこいとを揃えて布を密なものに仕上げる。筬(おさ)を使う。櫛を使うこともある。そこで、σπάθησις は σπάθη(筬)——垂直機の場合——を使うよこうち運動。κέρκισις は κερκίς(杼)を使うよこいれ運動。

(5) 結合と分離の諸形態は、押し合わせと押し離し、つまり、一種の引きと押しである(いいかえれば、一種の牽引と反撥であろう)。アリストテレスは、ここで、とくに事物の生成と消滅を基本要素の結合と分離にほかならないとするエムペドクレス、アナクサゴラス、原子論者たちの見解に反対している。

(6) この最後の箇所については、ロスの解釈をとった。ロスはシムプリキオスによったものと思える。シムプリキオスは書く、「隣接の動かすものは、動かされるものに隣接しているがゆえに、動かされるものにたいする意味で(ὡς πρός)最初の〔したがって最近の〕動かすものとも言われる。それはまた、動かされるものにたいして最後の動かすものとも言われる。

動かされるものに隣接しているものは、すべての動かすものどもの〔系列の〕最後であるから」（Simpl., 1061. 19–22）。

第三章

（1） πύραυις は、シュプリキオスにも蠟製のピュラミスとあるだけである（『生成消滅論』334^a32 をも参照）。カルテロンはその脚註で、おそらく蠟燭のようなものであろうと言い、ロスは蠟燭と断定している。古註にはわたくしのみたかぎり説明がない。

（2） 『カテゴリー論』1^a12–15 を参照。

（3） 同上 1^a1–6 を参照。

（4） 身体の卓越を構成分の比例的関係にあるとするこの説はプラトンから来る。イェーガーのいうように、ここには、アリストテレスがまだプラトンの影響を脱していなかった時期の思想が現われているといえよう。

（5） 第五巻第二章 225^b11–13 を参照。

（6） もし悪い状態のみを受動態〔様態〕（πάθος）と呼ぶとすれば、卓越はそれを所有するものを「受動しないもの」とするといえるが、もし無受動（ἀπάθεια）のうちにではなく受動態の釣り合いのうちに卓越を観るとすれば、卓越はそれを所有するものを「一定の仕方で」すなわち「度にかなった仕方で」「受動しうるもの」にする。たとえば、身体の卓越、すなわち健康は、身体を、熱いものどもと寒いものどもとによって受動しないものにするのではなく、それらのものどもの受動態に度を与える。Cf. Simpl., 1069. 28–1070. 5.

（7） アリストテレスによれば、学問知の対象がなければ学問知もないが、後者がなくても前者のあることは妨げない。学問知の対象は学問知に先行する。『カテゴリー論』7^b23–33 を参照。すなわち、事物の客観的存在は認識に先行する。

（8） ここでは帰納の過程が述べられているものと解する。

（9） アリストテレスは、ἵστασθαι（καθίστασθαι）と ἐπίστασθαι とのあいだの語源的な連関に言及している。「学問知」とわたくしが訳してきたのは、後者の名詞形 ἐπιστήμη である。なお、バックは、物理的なものから精神的なものへの意味の変化の例として、ἐπίσταμαι が字義的には 'stand on' であるが、'understand' をあらわすことをあげている。C. D. Buck, *Comparative Grammar of Greek and Latin*, 1933, p. 52.

(10) 第五巻第二章 225b15 を参照。

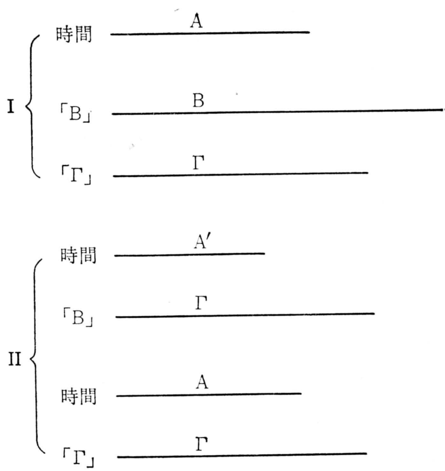
(11) このパラグラフで言及されている可能的な意味での学問知の所有、現実的な意味での学問知の所有、およびその学問知の活用(現実活動)の関係については、第八巻第四章註(7)を参照。

第四章

(1) 本章 228b6 にあるように、円と直線とは比較されえない、すなわち、両者を約分しつくす共通の線がないということが、前提されており、そこから、したがって、円運動と直線運動とは比較されえない、と推論するのが、この立論である。

(2) 第六巻第二章 232a25 以下を参照。

(3) 「より速いもの」を「B」とし、「より遅いもの」を「Γ」とする。「B」がBを、「Γ」がΓを通過するのに要する時間



		等しい時間に転化したもの ↓		それぞれのカテゴリーにおける ἄτομον で同種のものの例 ↓
移動		ἴσα	…等速	「曲」（メゲトス＝距離）
		ἄνισα（μεῖζον, ἔλαττον）	…遅速	
増大減小		ἴσα	…等速	「長い」（量）
		ἄνισα（μεῖζον, ἔλαττον）	…遅速	
変化		ὅμοια	…等速	「白い」（性質）
		ἀνόμοια（μᾶλλον, ἧττον）	…遅速	
生成消滅	Pl. Pyth.	ἴσα	…等速	「三角数」（実体＝数）
		ἄνισα（πλεῖον, ἔλαττον）	…遅速	ἀριθμὸς ὁμοειδής
	Arist.	τὸ αὐτό	…等速	「人間」（実体）
		ἕτερον（2項をあらわすタームなし）（一般的タームで代用）	…遅速	τὸ αὐτὸ καὶ ἄτομον

をAとし、「B」がΓを通過するのに要する時間をA′とする。そうとすれば、A′はAの或る部分である。図示すれば前頁にあるようである（この場合、直線と円との区別を捨象してもかまわない）。「B」は「Γ」より速い。すなわち、

$$\frac{B}{A} > \frac{\Gamma}{A}$$

さて、仮定により、

$$\frac{\Gamma}{A'} = \frac{B}{A}$$

$$\therefore A' = \frac{\Gamma}{B}A$$

（4）「同一義的」（συνώνυμον）、「同語異義的」（ὁμώνυμον）の区別については、『カテゴリー論』第一章を参照。

（5）第五巻第四章227b14以下を参照。

（6）ピロポノスは「道具の形態」と註し（Phil., 879. 1）、シムプリキオスも「飛行と歩行は、両者とも直線的におこなわれるときには、種的に異なる運動ではなく、形態によってのみ異なる運動である」としている（Simpl., 1095. 1-5）。この解釈によった。

（7）シムプリキオスは、アリストテレスがここで述べている「異義語」の差別を例示している（Simpl., 1096. 28 sqq.）。まず、（1）その意味が相互にきわめて距たっているものは、いわば偶然に同じ語が使われているものであるといえる。つぎに、（2）相互に何らか類似しているものとしては、たとえば、似像が原型にたいして類似している例があげられる。また、（3）

(a)類的あるいは(b)類比的に相互に近いものについては、まず(a)類的に相互に近いものは、一つのものにたいする関係で、一つのものから由来するものとして言われるものであり、(b)類比的に相互に近いものは、たとえば、ἀρχή のように、語と使用において類似性を保っているものである、とされる。というのは、泉も心臓も単位も点も、国家において支配するものも、本性においては異なるけれども、アルケーと言われるからである、としている。なお、*ibid.*, 1086. 14-20 などを参照。「異義語」の研究にさいし、これらの箇所は参考になるが、その所説に問題がなくはない。

(8) 以上で(とくにこのパラグラフ)で述べられていることをもとにして、運動の各類ごとにおける速さの比較についての表を前頁に示しておいた。表の説明も必要かもしれないが、長くなるので略す。本文で論じられていることによって、理解されたい。

どの運動の類においても、差別された種ごとに、等しい時間をもとにして速さが比較される。

第五章

(1) 動かすものの力をA、動かされるものの重さをB、動かされた距離をΓ、要した時間をΔとすれば、A、B、Γ、Δの間には、次の関係が成り立つ、とアリストテレスは考えている。

$$A = B\frac{\Gamma}{\Delta}$$

もっとも、かれによればこの関係の成り立つのには或る制限があって、Aが分割された場合、それに応じて右辺の項が比例的(正または反)に変わることによって等式が保たれる、とはいえなくなる。次の(5)、(6)の場合がそれにあたる(次註を参照)。さて、アリストテレスが本文で以下に述べるところを図示すれば、次頁のようになる。(5)と(6)に×を付したのは、成り立つとはいえないからである。

なお、アリストテレスは、場所によってA、B、Γなどの文字を異なる意味に使っているので、力をF、重さをW、距離をD、時間をTとすれば、次の一般式をうる。

$$F = W\frac{D}{T}$$

この式は、各項の概念は明確ではないけれども、一応

力＝重さ×速度

と書くことができる。周知のように、ニュートンの運動方程式は次のようである。

力＝質量×加速度

アリストテレスには、質量と加速度の概念が欠けている。それの確立のためには、ガリレイをまたなければならない。なお、訳者註末尾の補註(四七二頁)を参照。

		A	B	Γ	Δ
	(1)	A	$\frac{1}{2}$B	2Γ	Δ
	(2)	A	$\frac{1}{2}$B	Γ	$\frac{1}{2}$Δ
	(3)	A	B	$\frac{1}{2}$Γ	$\frac{1}{2}$Δ
	(4)	E $\left(=\frac{1}{2}A\right)$	Z $\left(=\frac{1}{2}B\right)$	Γ	Δ
×	(5)	E	2Z	$\frac{1}{2}$Γ	Δ
×	(6)	E	B	$\frac{1}{2}$Γ	Δ

E′　B　$\frac{1}{n}\Gamma$ ――

$\left(=\frac{1}{n}A\right)$　$\left(\frac{1}{m}\right)\Delta$ ――

(7)　$\left.\begin{matrix} A_1 & B_1 \\ A_2 & B_2 \end{matrix}\right\}$　Γ　Δ　→　(A_1+A_2)　(B_1+B_2)　Γ　Δ

（2）　アリストテレスにとってこういう問題が生じてくるのは、かれに摩擦という概念が欠けているからである。第四巻でみたように、かれは真空における運動を考えることができない。事物の運動にとって媒質が本来的な、第一次的な条件であると考えられている。このような考え方のもとでは、古典力学的な摩擦の概念は生じてこない。――なお、この舟曳き人夫の例については、第八巻第三章 253b14–23 を参照。

（3）　この議論をシムプリキオス(1108. 18–28)は、或る対話篇を引用しながら、詳細に伝えている、「これによって、アリストテレスは、エレアのゼノンがソフィストのプロタゴラスに質問した議論を解決している。すなわち、ゼノンは言った、『答えてくれたまえ、プロタゴラスよ、一粒のきび、あるいは、一粒の千分の一のきびは、落下のさいに、音をたてるだろうか。』相手は音をたてないと答えたので、かれは言った、『一メディムノス〔約三斗〕のきびは、落下のさいに音をたてるだろうか、それともたてないだろうか。』相手が、一メディムノスのきびなら音をたてる、と答えたので、ゼノンは言った、『それではどうだ、一メディムノスのきびの、一粒のきび、あるいは一粒の千分の一のきびにたいする、比は存在するだろうか。』相手は存在すると答えたので、ゼノンは言った、『それではどうだ、〔それらのたてる〕音にも相互にたいする同じ比が存在しないだろうか。というのは、音も音をたてるものどもに応じているのだから。このことがじっさいそうだとして、もし一メディムノスのきびが音をたてるならば、一粒のきびも一粒の千分の一のきびも音をたてるのである。』」

（4）　以下の箇所についての伝承されたテキストは乱れていて、ロスの校訂によっても必ずしも論旨が明らかでない。わたくしは、伝承されたテキストをかなり変更している点で疑問は残しながらも(しかし何らかの変更なしには論旨は明らかにならない)、ウィックスティード＝コーンフォードの校訂(ロエブ版)によることにした。

*　250b2 sqq. における伝承テキストにははなはだ問題があり、註(4)で述べたように、一応ロエブ版によった。b3 の (ἢ ἐν

ἡμίσει ἥμισυ)を、括弧をとって、前行の ἐν διπλασίῳ διπλάσιον の次にいれる。$b4$ の τὸ τοσόνδε の τὸ を τι にかえる。$b5$–6 καὶ τὸ ἥμισυ ἐν ἡμίσει καὶ ἐν ἡμίσει ἥμισυ をたんに καὶ τὸ ἥμισυ ἐν διπλασίῳ にかえる。

第八巻

第一章

(1) レウキッポス、デモクリトスら。

(2) ヘラクレイトス(運動は常にあると説く)やアナクサゴラス、エムペドクレス(運動は常にはあらぬと説く)ら。

(3) アナクサゴラス、断片一、一三(ディールス)を参照。

(4) エムペドクレス、断片一七の九―一三行=二六の八―一二行(ディールス)。

(5) しかし、ロスやコーンフォードも言うように、エムペドクレスの章句から直ちにアリストテレスの解釈は出てこない。エムペドクレスがこの断片で言っているのは、円環的な交替とその永遠性である。アリストテレスがここで言うような多から一への運動と一から多への運動との「中間の時間」についてはかれは何も語っていないであろう。

(6) 第三巻第一章 201^a10. なお、アリストテレスが本書のなかで「自然学的著述」(τὰ φυσικά)または「自然にかんする著作」(τὰ περὶ φύσεως)として引用しているさいには、第一巻から第四巻までの部分を指すものと思われる。これにたいし、第五、六、八巻は「運動にかんする著述」として引用されている)。ただし、本巻第五章 257^a34, そこの註(5)を参照。

(7) プラトンの『小ヒッピアス』376 B における逆説的な結論への言及。

(8) 第四巻第十一章 219^a8. アリストテレスは結局 220^a24 で、時間は、より先とより後とにかんする運動の数である、とする。

(9) プラトン『ティマイオス』28 B, 38 B.

(10) すなわち、理性(νοῦς)のこと。本章 250^a26 を参照。

* 250^b17 では πᾶσιν をとる。

第二章

（1）デモクリトス、断片三（ディールス）を参照。

（2）アリストテレス自身は、もちろん、このような無限な宇宙を認めていない。

（3）この点もアリストテレス自身は認めていない。第三巻第五章 205a8–206a7 を参照。

（4）このような場合は、運動が端的な意味で一つであるということの三つの条件（第五巻第四章 227b21 以下）に合致しているようにみえる。しかし、本巻第八章で、振動は一つで連続的な運動ではない、とされる。

（5）これはアリストテレスによれば、本巻第八章で述べられるように、天球の円運動であり、本巻第八章で証示されるように、円運動のみが連続的で永遠でありうる。

（6）前註を参照。

（7）次章で論じられる。

（8）a11–20 までの箇所は、第六章 259b1–16 の箇所とともに、アリストテレスが生物の全運動を外的環境によって決定されるとみていたことを示すものとして注目に値する。ロスも言うように、「かれはここで完全に決定論的な説明を与えているのであって、それによれば、思惟と欲求とは過程における環としておこるけれども、生物のおこなうことはことごとく、結局においては、環境の生物体への作用によるのである。」 W. D. Ross, *Aristotle's Physics*, p. 691.

（9）前註を参照。

第三章

（1）以下第四章、第五章、第六章とつづく研究を指す。

（2）前章 253a3–5.

（3）まず、「何故か」という原因を探究する前に、事実を、すなわち、或るものどもは或るときには運動しており、他のときには静止しているという事実（本文では次の（3）にあたる）を示さなければならない。それが本章でのさしあたっての主題である（しかし、末尾では（3）の（a）は不可能として捨てられ、（b）と（c）が次章にもちこされる）。

（4）第一巻第二章 184^{b}25–185^{a}5 を参照。基本提題（ὑπόθεσις）については、『分析論後書』第一巻 72^{a}14–24 を参照。「三段論法の直接的な原理のうち、証示することができず、これから何かを学ぼうとする者が知識としてまえもって持つことを必要としないものを、わたくしは提題（θέσις）と言い、これから何を学ぼうとするにせよ、とにかく知識としてまえもって持っておらなければならないものを、公理（ἀξίωμα）と言う。というのは、こういうものは、いくつか存しており、わけてもこういうものにたいして、公理というこの名称を与えるのがわれわれの習いとなっているからである。提題のうち、矛盾の両側面のどちらか――つまり、わたくしが言うのは、或るものが存するということ、もしくは、或るものが存しないということだが――を措定するのが、基本提題であり、この存在についての陳述を欠いているのが定義（ὁρισμός）である。定義は、もちろん、提題である。たとえば、算数家は、一をば、量的に不可分なものである、と提立する。しかし、それは、基本提題ではない。なぜなら、一が何であるか〔何を意味するか〕ということと、一が存在するということとは、同じではないからである」（拙訳『分析論後書』一九六四年、一二頁）。すなわち、

三段論法の原理
- 公理
- 提題
  - 定義
  - 基本提題

（5）本巻第一章註（6）を参照。

（6）第二巻第一章 192^{b}21–23 を参照。

（7）シムプリキオスはヘラクレイトス派をあげている。アレクサンドロスによれば原子論者への言及である。

（8）第七巻第五章 250^{a}17–19.

（9）何を指すか必ずしも明らかではない。ロスの言うように、第一章における、運動は常におこなわれているのではない、という見解にたいするアリストテレスの反論を指すのかもしれない。もっとも、ロスも、アリストテレスがエムペドクレスに帰している、運動と静止との交替の説にたいする反論（252^{a}5–32）がとくに念頭におかれているのかもしれない、としている。

（10）すなわち、本章 253^{a}24–30 において分類された見解の岐かれ。

(11) 本章 253^{a}32–^{b}6.
(12) たとえば、メリッソスを指す。
(13) エレア派の連中(メリッソスも含めて)自身、誤った臆見のあることを、認めざるをえない。
(14) 『霊魂論』第三巻 428^{b}11 を参照。

第四章

(1) 第五巻第一章 224^{a}21–34 を参照。
(2) たとえば、跳躍は全体としての動物にとっては自然的にであるが、土(これは下への傾向をもつ)的な構成をもつ肉体にとっては自然に反してである。
(3) たとえば、逆立ちの場合と地面を転がる場合である。
(4) 以上このパラグラフで述べられたことを表示すれば、動かされて動くものについては次のように分類される。

それ自体として
- (a) それ自身によって ＝ 自然的に　例　動物の運動(全体として)
- (b) 他のものによって
  - (i) 自然的に　例　火の上方への運動
  - (ii) 自然に反して　例　火の下方への運動

どの場合にも、何かによって動かされるのであることが次に示される。
(5) 第五巻第三章註(7)および次註を参照。
(6) 『生成消滅論』第一巻 327^{a}1–3 でアリストテレスは言う、「おのおのの事物は、自然的に合生していて一つであるかぎりにおいて、非受動的である。同様に、諸事物は相互的にも、また本来的に能動し受動すべき他の諸事物とも、触れ合わないかぎりにおいて、非受動的である。」ジョアキムがそこの箇所に註して言うように、受動には二つの条件がある、一つは、能動するものと受動するものとの分離(両者が一つの自然的に合生したものとなってはならないこと)、もう一つは、両者の接触である。H. J. Joachim, *Aristotle, On Coming-to-be and Passing-away*, 1922, p. 172.
(7) 以上、可能性の二義について述べられたことを表示すれば次のようになる。

第一の可能性（δύναμις）→所有、保持、状態（ἕξις）→現実性、現実活動（ἐνέργεια）
＝第二の可能性

つまり、

potentia prima →actus prior →actus secundus
＝potentia secunda

例示しよう。

学識の所有の可能性(1) →学識の所有、→学識の現実的活用
＝学識の現実的活用の可能性(2)

(1)と(2)はともに可能的に学識者の状態ともいえるが、その意味するところは異なっている。

アリストテレスによれば、第一の可能性から所有へと転化させるものは、能動するもの（ποιητικόν）であり、第二の可能性から現実活動へと向けるものは、それを妨げるものの除去である。

（8） 可能的に軽いものである水を現実的に軽いものである空気に転化させるものは、すでに現実的に熱いもの、したがって、軽いものである火である。

（9） 註（7）の最後の部分を参照。

第五章

（1） 第七巻第一章 243a1–2, そこの註（14）を参照。

（2） 本巻第一章を参照。

（3） テミスティオス（222. 23）により、テキストの 256b13–27 は本章の末尾におく。コーンフォード（ロエブ版）もテミスティオスにしたがっている。ロスは一応さしかえないでいるが（古くはシムプリキオスもそのままおいているが）、この箇所が誤って入りこんだものであることは明らかである。

（4） しかし、ここの議論には論理的な飛躍がある。この直前に述べたのは、事物の遠い原因のことであるが、ここで述べら

れる論点は、それとは別のことである。

（5）第五巻第四章 $234^{b}10$–20. なお、ロスが指摘しているように、「自然にかんする一般的著述」(τὰ καθόλου τὰ περὶ φύσεως)という句は、アリストテレスによって普通「自然にかんする著述」と呼ばれている本書の最初の四巻を指していない。本巻第一章註(6)および訳者解説一の註(1)を参照。

（6）本巻第一章 $251^{a}9$–16.

（7）「不完全な」という点については、第三巻第二章 $201^{b}24$–$202^{a}3$ を参照。なお、そこでは ἐνέργεια とあるが、ここの文章は二箇所とも ἐντελέχεια となる。しかし、完成された現実性の意味ではない。二箇所とも「現実性」と訳しておいた。次の文章の「現実性」は原文では ἐνέργεια である。

（8）第三巻第二章 $202^{a}9$–12.

（9）矛盾律の侵犯の指摘は、本章の以上の議論のなかですでに何回かでてきているが、ここでは、アリストテレス自身による矛盾律の定式化(『形而上学』第四巻第三章 $1005^{b}19$–22)において与えられている諸条件があげられていることに注意。ὥστε ἅμα τὸ αὐτὸ κατὰ τὸ αὐτὸ θερμὸν ἔσται καὶ οὐ θερμόν.

（10）『生成消滅論』第一巻第六章 $323^{a}25$–34 にあるように、多くの場合、動かすものと動かされるものとの接触は相互的であるが、接触が一方向的でしかない場合がある。Aが非物質的なものである場合、Aは一方的にBに接触することによって動かす。「もし或るものが、動かされえないものでありながら、動かすならば、そのものは動かされうるものに接触しうるが、それ自身は何ものによっても接触されない。」

（11）つまり、大きさをもったもの、物体的なものであるならば。

（12）$258^{a}20$–21 を参照。

（13）以下の箇所 $256^{b}13$–27 をここにおくことについては、本章註(3)を参照。

（14）この作用の説明は本巻第十章 $266^{b}23$–25–$267^{a}20$ にある。

（15）ウィックスティードによれば、(α)無生の動くものの系列、(β)それ自身を動かす生物有機体の系列、(γ)神的で非物体的な動かすものの系列である。第三の系列の最後のもの、「それ自身は動かされえないものでありながら他のものを動かすところの第三のもの」は神である。

第六章

（１） 個々の霊魂が永遠であるというプラトン主義者の見解の検討。Cf. Plato, *Phaedrus*, 245 C.

（２） 「すべてが一緒」(ἅμα πάντα) という句は哲学史的にはパルメニデスの ὁμοῦ πᾶν (すべてが一緒) に淵源し、下って、プロティノスの ἅμα τὰ πάντα, ὁμοῦ πᾶσα (sc. ζωή), ボエティウスの tota simul, プロクロスの ὅλον ἅμα, アウグスティヌスの totum praesens などを経て、十三世紀トマス・アクイナスにおいて、「継起を欠き、全部が一緒に存在するもの」(successione carens, tota simul existens) というように永遠性 (aeternitas) の一つの基本的徴表となった。ロゲリウス・バコも「創造されない永遠性は、無際限の生命の、全部が一緒の、所有である」としている。

（３） 本巻第一章において。

（４） ロスにしたがって、本巻第三章以降の考察にたちかえるものと解する。

（５） 以上のことは本巻第三章で証示されている。

（６） 本巻第四章においてこのことを定立した。

（７） 本巻第五章、とくに 256ª4–257ª31.

（８） 257ª31–258ᵇ9.

（９） 本巻第二章 252ᵇ17–28, 253ª7–20.

（10） 本巻第二章 253ª11–20 の環境決定説——そこの註（８）——を参照。

（11） 本巻第一章。

（12） 『形而上学』第十二巻（1073ª28–34）で論及されているところの、各遊星の永遠的な移動をひきおこす「それ自体としては動かされえない永遠な実体」を指す。

（13） ピロポノスによれば、太陽は北行してそこを寒くし南行してそこを熱くする。すなわち、反対の場所に行くことによって反対の現実態をもたらす。しかし、アリストテレスにとって、北と南は、厳密な意味では場所ではないので、寒と熱という反対の形相をもたらす点に着目して、反対の場所を反対の形相といいかえたのである。Phil, 894. 16–21. なお、cf. Plato, *Phaedrus*, 246 B.

(14) 本巻第三章の冒頭 253^a22–24 に掲げられた問題を指す。

第七章

(1) これら二つの問題のうち(Ⅱ)が先に論じられる。それは以下、261^a26 に及ぶ。次に、261^a27 以下 265^a13(次章の終わり)までで(Ⅰ)が論じられる。

(2) 『霊魂論』第三巻 416^a21 を参照。

(3) 食物となるのは、当の主体にとって反対なものであり、その反対なものが当の主体に似ているものになることが、消化である。つまり、異なっているものの同化がおこなわれる。

(4) 「重い」「固い」「寒い」が濃密性であり、「軽い」「柔い」「熱い」は稀薄性である。実体の生成と消滅も結合と分離に依るという説をたてているものとして、シムプリキオスは、デモクリトス(原子論者)、アナクサゴラス、エムペドクレス(多元論者)のほかに、アナクシマンドロス(一元論者)をあげている。

(5) 次章において。

(6) もちろん、生むためにである。

(7) このより先の異なるものは、祖父、曾祖父の系列にも求めうるし、また、太陽、いや全天界でもありうる。アリストテレスは「人間は人間を生み、太陽は人間を生む」と言っている(第二巻第二章 194^b13)。

(8) いそぎんちゃく、さんご、海綿など、いわゆる植虫類。

(9) 「今しがた」というのは、本章 260^b23–24 を指す。「さきにも」というのは、本巻第三章 259^a16–22 を指すであろう。

(10) 第五巻第五章で論じられているように、AとBとが反対なものどもである場合に、AからBへ、BからAへの運動が相互に反対である。

(11) 「一つのものには一つのものが反対」ということを金科玉条として。

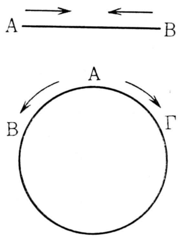
* 261^a16 の ὀργάνου をとくに除く必要もないと思う。

第八章

（1） 第五巻第四章 227b29–228a3.

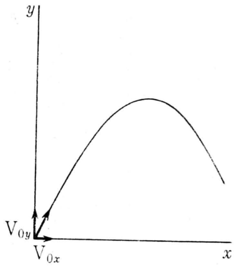
（2） トマス・アクィナスもいうように、天体を神々とみる人々にしたがって。

（3） 直線および円のうえでの反対の運動は次のようである。



後者ではつまり、AからBへの方向の〔したがって、Bを通ってΓへの〕運動と、AからΓへの方向の〔したがって、Γを通ってBへの〕運動とが反対である。

（4） 引返し点において静止するということは、古典力学の見地からは正しくない。抛物線の運動において、その頂点における運動速度のヴェクトルのx成分、y成分を考えると、$V_x=V_{0x}$, $V_y=V_{0y}-gt=0$ である。真上に投げられたものの落下という垂直の上下運動については、右の運動の特殊の場合として、その頂点においては $V_x=V_{0x}=0$, $V_y=0$ となる。しかし、速度が0であることは、ただちに静止を意味しない。静止というのは、アリストテレス自身も規定している（第六巻第八章 239a26）ように、或る時間のあいだ同じ場所を占めていることである。瞬間における速度0は連続的な運動の過程として考えなければならない。



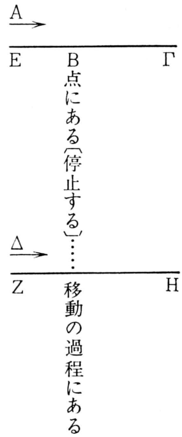
（5） 本章 262a21 にあるように、数的に一つのものが規定（思惟）において二つとなる。

（6） つまり、次の二つの場合が比べられている。AがB点で停止するとすれば、Aは、ΔがZから出発するのと同時にEから出発しても、終端への到達はΔよりも遅れることになる。アリストテレスは、移動の過程においてこのようにB点における停止、つまり、B点における運動の完了と運動の開始とを考えてはいけないとする。なぜなら、これは連続的な運動

の切断であるから。

（7） b17–21における難問の解決。

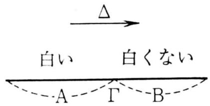
（8） アリストテレスは本章で、円的な運動のみが連続的で無限でありうることを証示しようとして、以上においてまず、直線的な運動と円的な運動の本性からこのことを示したが、そのなかで出てきた難問の解決を試みたついでに、本論から若干離れて



ゼノンの難問をもう一度とりあげる。そして、264a7からまた、本論にたちかえる。

（9） いわゆる「二分割」のアポリアである。第五巻第二章 233a21–31, 第九章 239b11–14を参照。

（10） 前註で指摘した前者の箇所。



（11） 図で書けば上のようになる。Γにおいて、Δが白いとともに白くないというのは矛盾律に反する。これを避けるためには、Γはより後の時間にぞくするものと考えなければならない。

（12） 第六巻第三章註（4）を参照。

（13） Cf. P. H. Wicksteed and F. M. Cornford, *Aristotle, the Physics*, II, 1960, pp. 300–301.

（14） アリストテレス自身を含めて。

（15） 白くなりつつあったさいに要した時間をAとし、白くなりつつあったうえにさらに白くなったのに要した時間をA＋xとすれば、x＝0である、とアリストテレスは言う。

（16） 本章の本論に戻る。前註（8）を参照。



（17） 以下264b9までの議論においては、上の図のような移動が考えられている。すなわち、Aから出発してΓで折返してAに戻る運動である。その場合、Γで運動が連続であるかどうかが、議論の眼目である。石がA点から垂直に投げあげられ、またA点に落下する場合がその一例である。

（18） 第五巻第二章において。

（19） 第五巻第六章において。

（20）前章中とくに 229b28–230a7.
（21）ヘラクレイトス派の人々およびアナクサゴラスへの言及である。後者については、第一巻第四章 187a30 を参照。

第九章

（１）本巻第八章 261b28–29.
（２）本巻第七章 260b17–18 における「より先」についての三義とは、ずれている。この点についてロスの註を参照。
（３）シムプリキオスは、中心は、円（円周……以下同じ）がそれから等距離にある意味で、始端であり、円からの半径がすべてそれで終わる意味で、終端であり、円のどこからも等距離にある意味で、中央である、としている（Simpl., 1316. 13–16）が、ピロポノスは、中心は、球がそれから流れて拡がることによって生み出される意味で、始端であり、球がそれに収束させられる意味で、終端であり、球が同じ状態のままに留まっている意味で、中央である、としている（Phil., 849. 8–12）。球を、運動、生成において捉えている点で、後者の説明がまさっていよう。
（４）第四巻第十四章 223b18–20 を参照。
（５）反自然的な運動の場合にはそうはならない。第六巻第六章 230b24 を参照。
（６）本巻第七章註（４）を参照。
（７）エムペドクレス。
（８）原子論者、すなわち、レウキッポス、デモクリトス。
（９）アナクシメネスら。
（10）プラトンとプラトン主義者。

第十章

（１）コーンフォードによれば、ここの議論は次のように解される。ΔがＥを動かすのに要する時間は、ΔがＥよりも大きいＢを動かすのに要する時間よりも小さい。したがって、前者は、或る他の時間よりも小さいがゆえに、無限ではない。
（２）第七巻第五章の所論の基礎となっている一般式（そこの註（１）を参照）によれば、

$$F=W\frac{D}{T}$$

そこで、ここの本文の文字を入れれば（なお、距離をMとする、Mは本章の所論ではそれぞれの場合、一定とされている）、

$$A=B\frac{M}{\Gamma}\cdots\cdots\cdots(1)$$

さて、本文の以上のパラグラフでは、AとBは有限と考えられているから、そもそもただちにΓが無限でありえないことは出てくるはずである。しかし、アリストテレスは、結局は同じことを、まわりくどく述べている。まず、簡単に考えて、

$$\Delta=\frac{1}{m}A$$

$$E=\frac{1}{n}B$$

とすれば、ΔがEを時間Zにおいて動かすとされているから、一般式から

$$\frac{1}{m}A=\frac{1}{n}B\frac{M}{Z}$$

をうる。したがって、

$$A=B\frac{M}{\frac{n}{m}Z}\cdots\cdots\cdots(2)$$

(1)と(2)から

$$\frac{n}{m}Z=\Gamma$$

そこで、$k\geqq\frac{n}{m}>k-1$ なる正の整数kにたいし、

$$kZ \geqq \Gamma$$

が成り立つはずである。つまり、Zに等しい部分を除去してゆくことによってΓが尽くされるはずである。しかし、これは不可能である。なぜなら、Γは無限だからである。アリストテレスは以上のことを、もっと大ざっぱに論じている。

(3) 無限なもの(前註の式(1)によればB)を動かしたり、何ものかを無限な時間(Γ)において、無限な距離(H)だけを動かしたりする力。

(4) 無限な力が或る一定の大きさのものを何らかの時間Aで動かすとしよう。ところで、有限な力(Δとする)がAB＝nA時間においてそのものを動かすとする。さきの一般式によれば、力と時間は反比例する故、有限な力nΔは有限な時間Aにおいて同じものを動かす。したがって、有限な力も無限な力も等しい時間Aにおいて同じものを動かすことになる。これは不可能である。

(5) さきの一般式(本章註(2)を参照)によれば、動かす力と時間とは反比例するから。

(6) 有限な大きさBΓのうちにある有限な力Hが有限な時間EZにおいてΔを動かすとすれば、前註で述べたように、2BΓのうちにある力2Hは$\frac{1}{2}$EZにおいてΔを動かし、2nBΓのうちにある有限一定な力2nHは有限一定な時間$\frac{1}{2n}$EZにおいてΔを動かす。しかし、2nBΓは無限な大きさABを尽くすことはできず、ABのうちにある力は、$\frac{1}{2n}$EZ, つまりどのような有限一定な時間よりも小さな時間において作用するはずである。したがって、その力は有限一定な力をこえている、つまり無限である。

(7) 無限な大きさAのなかに有限な力Bがあるとし、有限な大きさΓのなかにΔ$\left(=\frac{1}{n}B\right)$があるとしよう。そうすると、nΓのなかにB(＝nΔ)があることになる。しかし、無限なものAと有限なものnΓとが等しい力をもつことは不可能である。

(8) これは本巻第四章で明らかにされた結論であったが、この結論には難問が伴うとアリストテレスは言う。

(9) 本巻第五章 $256^{b}17$–20 を参照。

(10) オックスフォード訳は、プラトン『ティマイオス』59 A, 79 B, C, E, 80 E をあげている。相互置換(ἀντιπερίστασις)の定

義についてはシムプリキオス(1350. 31–36)を参照。

(11) 球は中心からの拡張、周囲からの収縮によって生み出される。前章註(3)におけるピロポノスの見解を参照。

(12) 本章 266^b28–267^a8 を参照。

(13) 本巻第一章註(6)を参照。

(14) 第三巻第五章。

(15) 本章の前半で論じられている諸前提。とくに、266^a24–$^b6$, および $^a12$–24.

(補注――第七巻第五章の註(1)への補足) アリストテレスの言う「重さ」が重さに伴う摩擦力を意味しているものとみなせば、アリストテレスはここで仕事率(平均時間における仕事の量)の概念に近づいているということができる。

$$\text{仕事率} = \frac{\text{仕事}}{\text{時間}} = \frac{\text{力} \times \text{距離}}{\text{時間}}$$

すなわち

$$P = \frac{FD}{T}$$

訳者解説

一

『自然学』という書名で訳出されているこの著作(1)は、アリストテレスによってこのようなまとまった形態で公刊されたものではなく、『自然学講義』(φυσικὴ ἀκρόασις)(2)という古くからの呼称も示すように、自然界の諸事物の運動・転化にかんする基本的で一般的な諸問題についてのアリストテレスの講義集で、のちに現存のような形態にまとめられたものである。それでは、それはどのような構成をもち、アリストテレスの学問的生涯のどのような時期に用意されたのであろうか。

まず最初に、その構成について簡単に述べよう。それは全八巻から成り、内容的にみてそのなかから二つの群がとり出される。第一群は、自然にかんする基本問題を扱った第一巻から第四巻まで(3)を含み、第二群は、第七巻を除いて、とくに運動を扱った第五巻から第八巻まで(4)を含む。これらの二群はそれぞれ内容的な統一を保っている。第七巻も運動を扱ったものではあるが、それは第二群の内容的統一を破って挿入されている。この巻については、その第一章から第三章までを異にする二つの版が伝わっており、少くともその一方は直接アリストテレスによって用意されたものと思われる(本書ではもちろんこの方が訳出されている)が、とにかく、それは、後に――前三世紀頃かもしれない――この位置に付加されたものと考えられる。

さて、周知のように、マケドニアのスタゲイロス(イオニア人の植民市)で医者の子として生まれたアリストテレス(前三八四―三二二年)は十七歳のころアテナイに出てプラトンの経営する学校アカデメイアに入り、師の死にいたるまで二十年間もそこにとどまった。かれがアカデメイアにいた時期(前三六七―三四七年)にまず書かれた著作は、今日ではごくわずかな断片を残すのみであるが、それらの断片や諸記録からすれば、プラトン以上に現世否定的な内容のものであったと信じられる。そ

の後かれはプラトンのもとで講義をおこないながらもしだいに師の説から離れ、のちにみるようにかれ独自の学説を形成していった。プラトンの死後、アリストテレスは、小アジアのアッソスに赴き、学友クセノクラテスやテオプラストスらとともにアカデメイアの分校をつくり、三年ほどそこに滞在した。ついでかれは、レスボス島のミティレネを訪れ、さらに招かれてマケドニアの若きアレクサンドロスの家庭教師をも勤めた。その後、三三五年にかれはふたたびアテナイに出、以後その死の前年三二三年までの十二年間、アテナイの北東郊のリュケイオンで学校を経営した。——今日、いわゆるアリストテレス全典(Corpus Aristotelicum)に含められているおびただしい数の論文ないし講義は、このようにして、かれのアカデメイアの学員時代の後期から、アッソス滞在を含むいわば諸地域歴遊の時期を経て、リュケイオンの学頭であった時期に及ぶ長期間にわたって書かれたものであり、それらのなかには当然アリストテレス哲学の発展の跡がしるされているはずである。

それでは、ここで訳出した『自然学』はどのような時期に書かれた講義であろうか。結論的にいえば、『自然学』を構成する全八巻のうち、第八巻については問題があるのでひとまず措くとしても、その他は、アリストテレスがまだアカデメイアにいた時代の後期、あるいは、アッソス滞在の時期に用意されたものと思われる。

なかでも第一巻と第二巻は最も早く書かれたものと思われ、そこで展開されている形相と質料の説や原因論は、かれの『形而上学』第一巻(そのなかでアリストテレスは、イデア論を批判して独自の見解を述べながらも、なおまだ自分をプラトン主義者から区別しておらず、そのことはたとえば「われわれプラトン主義者」というような表現によってもわかる)の所論の基礎をなしている。第三、第四巻は、内容的には、第一、第二巻を継承し、そこで究明された「自然」の規定(192b21–23, つまり自然は、諸事物——人工物を除く——の運動と静止の原理である)を前提して書かれており、第一、第二巻よりあとのものとみるべきであろう。

第三、第四巻と、第五、第六巻との成立時期の前後関係については、とくに「運動」の規定の理解をめぐって論議された。すなわち、第三巻では、運動は、転化と同義的に、実体についての転化、つまり生成と消滅をも含むものとして規定されているのにたいし、第五巻では、運動はこれを含まないものとして規定され、つまり、転化よりも狭義なものとされている(訳者註第五巻第一章註(11)を参照)が、成立のうえで、これらの両規定のうちどちらが先で、どちらが後とみるべきであろうか、とい

う問題がある。この点については、第五巻の規定のなかにはプラトン主義の残滓があり、第三巻の規定のなかにこそより科学的見地への前進がみられるという主張もおこなわれたのであるが、しかし、第三巻ではアリストテレスによってまだ区別されていなかった運動と転化が、第五巻では厳密に区別されるにいたったものと理解するのが妥当と考えられる。第三巻の規定から第五巻の規定への推移を示すものとして、第四巻の次の箇所(218ᵇ19)があげられる、「運動と転化とがどれだけちがうかは、差し当たりここでは、言っておかないでもよかろう。」このようにして、われわれは、第五、第六両巻を、第三、第四両巻よりもあとに書かれたものとみなしうるであろう。

第七巻については、アリストテレスがプラトン的なイデア数論を別に批判せずにあげている箇所が含まれる(249ᵇ23)とともに、他方、プラトン的な「それ自体として動くもの」の説にたいするきびしい論(241ᵇ39–42)が含まれることなどから、かれがまだプラトン主義の仲間のなかに身をおきながらも師の説からかなり離れてゆく時期のものと思われ、あるいはすでにアッソスに移った頃に書かれたものであるかもしれない。それはともかく、第七巻には、第五巻を前提した箇所(242ᵇ41, 247ᵇ13)と、第六巻を前提した箇所(242ᵃ40)とがあり、それらがのちの挿入でないかぎり、このことは、第七巻が、第五、第六両巻よりものちのものであろうとする推定を助ける。

第八巻については、その第六章に惑星の諸天球を動かす原理――つまり理性(νοῦς)――に言及した箇所が三つあり(258ᵇ11, 259ᵃ6–13, ᵇ28–31)、この箇所の解釈をめぐって見解が分かれている。アリストテレスが前三三〇年頃になっておそらくカルリッポスの影響によってこの問題に注意をひくようになったと信じられるところから、イェーガーは、おそらくはるかに早い時期に書かれたこの章の原型にたいしのちになって右の言及の箇所が挿入されたものとみている。しかしロスは、これらの諸天球を動かす原理の存在をあたかも承認しているかのように述べている箇所(右の三箇所のうちの最後の箇所259ᵇ28–31)はのちの挿入であるにしても、たんにその可能性についてのいわば仮定的な言及にとどまる箇所はこの章の初期の形態にぞくするものであろうとし、第八巻の全体についてその最初の成立もリュケイオンの時期に先立つことはないであろうと考えている。しかし、惑星の諸天球を動かす原理の存在をすでに承認しているかのような言及と、それについての仮定的な言及とを区別して、前者はのちの挿入であるとしても、後者は第六章の原型に属するものとみなす積極的な理由が乏しいようにも思われる。

このようにして第八巻についてはともかく問題が残っているにしても、『自然学』の諸巻は、主として、アリストテレスがなおプラトン主義者のなかにみずからを数えながらもすでに基本的な点で師プラトンから独立している哲学者として登場しはじめている時期に用意されたものと思える。

次に、われわれは、アリストテレスの哲学、とくにその『自然学』の基本的諸特徴について述べよう。

(1) アリストテレス自身、「自然学的著述」(τὰ φυσικά)「自然にかんする著述」(τὰ περὶ φύσεως)という名称を固定的には使っていない。狭くは、ここで訳出されている『自然学』の前半の部分を指し(訳者註第八巻第一章註(6)を参照)、広くは、おそらく『自然学』全体――あるいは第七巻を除く――を指しており(訳者註第八巻第五章註(5)を参照)、さらに広くは、『自然学』のほか『天体論』などを含めている場合もある。

(2) アリストテレスは『気象論』338^a20–21で『自然学』を、自然の第一の諸原因および自然的全運動にかんする研究としている。ピロポノスは、その主題を、自然的諸事物の五つの共通な属性、つまり、質料、形相、場所、時間、運動であるとしている(Phil., 2. 13–16)。

(3) 註(1)を参照。ピロポノスによれば、ここでは前註の五つの共通な属性のうちで質料、形相、場所、時間が主題とされる(*ibid.*, 2. 16)。

(4) アリストテレスが「運動にかんする著述」というとき、この第二群を指しているように思われる。ピロポノスによれば、第五巻から第八巻まで(第七巻を含めて)の四巻では、五つの共通な属性のうちで運動が主題とされる(*ibid.*, 2. 17–18)。

二

アリストテレスによれば、学問的知識は理論学、実践学、制作学に三分される[(1)]。理論学は、必然的な事柄を対象とすることによって、実践学と制作学から区別される。理論学は第一の哲学(別名、神学、つまりいわゆる形而上学ないし存在論)、数学、自然学とに三分される。これらのなかで自然学は、自然的諸事物とその諸特性を運動・転化において研究するものである。と

ところで、アリストテレスの自然学的諸研究はさらに、(1)物理学的、(2)心理学的、(3)生物学的諸著作に一応分けられる。われわれがここで訳出した『自然学』は、この分類によれば、物理学的著作のなかに数えられることになる。[2] もっとも、この書物にはたしかに物理学、あるいはむしろ運動学(この場合にはとくに場所的運動についての学の意味……以下においても同様な意味で用いる)にかんする叙述も見出されるが、むしろ、この書物は、アリストテレスの自然学原論ともみるべきであり、全巻を通じて自然的諸事物の運動・転化にかんする基本的な原理、カテゴリーが研究されているというべきであろう。

　アリストテレスがとくに生物学の領域で天才的な業績を残していることについてはここではとくにこれ以上詳述しないとしても、アリストテレスが、自然学的諸研究に非常な努力を重ね、その多くの領域で当時の学問的水準からみて傑出した仕事をおこなっていることは注目すべきである。そして、上述したように、かれが自然学的諸研究を理論学とみなし、かれの学問的知識の全体系のなかでこれに重要な位置づけを与えていることを、重視しなければならない。なぜなら、この点でアリストテレスは、師プラトンと決定的に袂を分かつからである。プラトンによれば、学問的知識のなかに入るのは、超越的で恒常的なイデアを対象とする哲学、およびこれに準ずるものとしての数学のみであり、自然的諸事物の生成消滅、一般に、非有から有への、また有から非有への諸事物の定めなき転化にかかわる知識は、確かさを欠いた臆見として軽視されたのであり、このことは、たとえば『ティマイオス』篇で、自然についての説明がロゴスではなくたんなるミュトスとして取り扱われていることによっても知ることができる。これにたいし、アリストテレスが、自然学的諸研究を学問的知識の体系のなかに位置づけ、しかもたんなる現象の観察による事実の蒐集にとどまることなく、自然的諸事物の運動・転化の原理的な把握を試みていることは、特筆に値する。ここでは、プラトン的な、超越的で恒常的な純粋思惟対象＝真実在としてのイデアは、その意義を失わざるをえない。なぜなら、アリストテレスによれば、そのような超越的で恒常的な普遍的なものは、自然的諸事物の「どのような運動や転化の原因でもなく」(『形而上学』$991^{a}11$)、運動や転化の説明に何ら役立たないからである。ここで、アリストテレスは、自然的諸事物の研究のなかへの超越的なもの(たとえばマルドゥク、ゼウスなどの神々)の導入を拒否し自然的諸事物をまさに自然的諸事物として客観的に対象としその運動・転化の原理・原因を追究したイオニアの自然哲学以来の唯物論的伝統を継承している。そして、アリストテレスは、プラトン的なイデア論への果敢な批判を試み、そのことを通して、観念論一般

にたいする原則的な批判をおこなっているのである。

もちろんわれわれは、アリストテレスを唯物論者とみなすことはできない。そのことについては、今われわれがとりあげている自然的諸事物の運動・転化の原因の問題についてみても、かれは結局、質料にたいする形相の優位、可能性にたいする現実性の優位というそれ自身本来的にプラトン主義的な見地を墨守し、そこから進んで、いっさいの事物の運動・転化の原因の連鎖の窮極に、いわゆる第一原因(prima causa)として、純粋の形相、全き現実態としての神を定立し、この最も超越的で最も恒常的な神をもって自然的諸事物の全体系の冠としているからである。そして、アリストテレスの天翔ける思弁は、さらに、この運動・転化の第一原因としての神に、永遠の自己観照、つまり永遠の「思惟の思惟」(νόησις νοήσεως)の属性を与えているからである。自分自身では何ら運動することなく、ただいわば愛されることによって(ὡς ἐρώμενον)いっさいの運動をひきおこすかれの尊厳な神には、このようにして、いっさいの生産労働を蔑視してこれを奴隷と下賤な職人に委ね、自分だけは煩いの仕事から解放されて閑暇のうちにほしいままに超社会的・超階級的な思弁に耽る自由人の理想が、美事に投影されている。(3)

しかし、それにもかかわらず、アリストテレスには何としても矛盾がある、和解しがたい撞着がある。アリストテレスは、プラトンと同様、奴隷制を基礎とするポリス社会のイデオローグにふさわしく、このように観念論の一大体系を構築しながら、他方、最後まで観念論の巨匠としてとどまったプラトンとは異なって、とくにその本領とする自然研究の諸領域で、具体的な諸事物の運動・転化に直面し、そこから提起されてくる諸問題と取り組むことによって、かれはイオニア的自然哲学の唯物論的伝統に身をおき実り豊かな研究成果をもたらす。アリストテレスはこのように結局は観念論の呪縛に囚われていながら、しかもかれには観念論にたいする果敢な批判がある。そこには、唯物論的見地への移行、飛躍がある。それゆえ、アリストテレスのイデア論批判に着目したレーニンの有名な文章がある、「アリストテレスによるプラトンの『イデア』の批判は、観念論一般としての観念論にたいする批判である。」「或る観念論者が他の観念論者の観念論を批判するとき、そのことで勝つのはつねに唯物論である。(4)」

（1） アリストテレスによれば『オルガノン』におさめられている諸研究は学問的知識の体系のなかには入らない。それは、

どんな学問的認識を始めるにあたっても前もって修得しておかなければならない教養の一部であり、学問的認識の方法であった。

（2）「アリストテレス全典」にぞくする諸著作、とくに自然学的諸著作の目録については、アリストテレスの邦訳全集第一二巻の『形而上学』の解説を参照。

（3）出隆「アリストテレスの『理論』と『現実性』」出隆著作集2所収を参照。

（4）レーニン『哲学ノート』邦訳全集、第三八巻、二五二頁。

三

今述べたように、アリストテレスの哲学は、唯物論と観念論との矛盾、その相剋、それによる動揺である。しかもアリストテレスは、諸事物の運動・転化、非有から有への、また有から非有へのたえざる運動・転化にたいし原理的な考察を加えることによって、そのなかに弁証法的諸契機が内在していることを洞察した。アリストテレスのとくに理論学的諸著作のなかには豊富な弁証法的思惟がおさめられている。この点で、かれの哲学がレウキッポス＝デモクリトスの原子論的唯物論と対蹠的であることを、指摘しなければならない。というのは、原子論的唯物論は、いかなる第一原因の導入をも拒否し（したがって、エムペドクレス的な「愛」と「憎み」、アナクサゴラス的な「理性」のような原因をも拒否し）、当時において可能な限界内において唯物論の見地を徹底的に貫徹したが、そのことが反面この唯物論を機械論的なものとしたからである。すなわち、この見地によれば、無限に空虚な空間を無数の要素的な物質粒子（＝原子）が永遠に運動しており、その他のいっさいの諸事物の相対的な暫時的な存在と、その多様な諸現象とは、すべて、これらの要素的な、不可分割的な、不可浸透的な、永遠に堅固な諸粒子の結合と分離とに帰着されるのであった。無限な空間のなかに諸粒子が運動によって集積して渦巻きを生じ、それの発展によって世界——およびそのなかの万物——が形成される。それゆえ、無限な宇宙のなかには無数の世界が存在するが、それらの世界はまたそれ自身の生成と消滅とをもっている。それゆえ、およそ生起し存立しうるいっさいのことは、基本的諸粒子の

必然的な集散離合以外のなにものでもない。レウキッポス＝デモクリトスの唯物論は、このように徹底的な機械論を展開したのであった。(1)

しかし、このことは、古代原子論哲学にたいする低い評価を意味するものであってはならない。反対に、イオニア以来の唯物論的な自然哲学の系譜を追究すれば、われわれは、ファリントンとともに、「かれの原子論は、タレスに始まる宇宙の自然的本性についての合理的思索の運動の古代での絶頂に達したものである。(2)」とさえ言うこともできる。じっさい、われわれは、右に述べたような原子論的自然観を念頭において次のようなアリストテレス的な全体的な自然観をこれと対比するとき、人類の自然認識の発展の歴史のなかで前者のもっている積極的な意義を理解することができる。すなわち、アリストテレスによれば、世界はただ一つ、完全な円運動をおこなう第一の天球(恒星天)によって囲まれたものとして存在する。諸天体はすべて神的なものである(ファリントンも強調する星の神学!)、第一の天球は直接、神それ自身によって動かされる。そして、いっさいの諸事物は直接あるいは間接に神によって動かされるが、それは、それらの諸事物ができるかぎり神の完全さに似ようという欲求をもつからである、地水火風の四つの構成要素は月下の世界においてそれぞれの固有な圏をもち、それに向かうという基本的衝動をもつ――この衝動こそが四つの構成要素の運動と静止の原理としての「自然」である!!(前出「自然」の規定を参照)――、しかも、それらが固有な圏においてそれぞれ処を得てすべてが静止してしまわないのは、これらの構成要素もまた相互転化という円環によってはるかに神の完全な同一性をまねているからである。世界の内部には何らの空虚(つまり真空)もなく諸事物の場所的運動は常に媒質の抵抗をそれ自身の第一次的な条件としている、等々。このようなアリストテレスの自然観は、のちにコペルニクスらによって打破された天動説(アリストテレス＝プトレマイオスの体系として知られる)、ガリレイらによって打破された運動学(アリストテレスによれば、その他の条件が等しければ、固体の落下の速さはその重さに比例する)と密接不可分な関係にある。これとは反対に、地動説は、結局は、無限の宇宙空間に無数の世界が存在するという自然観と結びついているし、新しい運動学は、空虚な空間における固体の場所的運動という自然観(そこでは媒質の抵抗は第二次的な条件にすぎない)と結びついている。このような近代的な自然観は、ガリレイやブルーノやニュートンらにおいて顕著に見られるように、アリストテレスの見解とは反対であり、古代原子論の系譜――デモクリトス＝エピクロス＝ルクレティウスの系譜――に

立つものということができる。アリストテレスの学問にみられるこのような重要な諸点での欠陥も、われわれがたんなる清算主義的な非歴史的な観点をとることなく、人類の認識の発展にたいする歴史的見地——つまり、人間の認識は本来社会的・歴史的なものとして当該社会の物質的生産力を窮極の基礎として発展するものであり、これによって基本的に制約されるとの見地——をとるかぎり、アリストテレスの学問的偉大さをそこなうものではないであろう。しかしそれとともに、他方において、右に指摘したような古代原子論の近代的自然観の展開にたいする思想的連関は、機械論的一面性をもつとはいえ古代原子論の達成した諸成果の卓越性を示すものといえよう。

　アリストテレスは、事物の運動・転化の原理的把握を試みるイオニア的な唯物論的な自然哲学の伝統と、観念論的とはいえアカデメイアのカテゴリー研究の傾向とを独自な仕方で綜合しながら、有と非有との相互転化の内在的な理解を主題とすることによって、諸事物にたいする豊富な弁証法的な思考を遂行しえた。なぜなら、アリストテレスがどこまでも立ちもどろうとした諸事物の運動・転化はそれ自身弁証法的論理性をもち、これはアリストテレスの思考のなかに反映せずにはいなかったからである。アリストテレスは、やはり、弁証法と形而上学(反弁証法的という意味の)[3]との矛盾、相剋、それによる動揺を免れなかったけれども。

　『自然学』のなかからアリストテレスの弁証法的思惟の若干を指摘すれば[4]、まずかれが矛盾律と排中律を事物の存在の窮極原理であるとみる形而上学的(反弁証法的)見地をとりながらも、質料・形相・欠除態というカテゴリーによって事物の運動の内的構造を分析することによってパルメニデスの運動否定論を反駁したこと、さらに、有限な空間・時間・運動(というのは、何といっても、具体的な事物の場所的運動は、有限な時間内に有限な距離だけおこなわれるからである)には、無限性はただ可能的にのみ、つまり、無限可分性としてのみ内在しており、現実的な無限性、つまり無限の分割結果というものは成り立たないこと、いいかえれば、連続的なものは、非連続的なもののたんなる総和に解消されるのではなく、非連続的なものを契機として含みながらも常にこれを揚棄するところの過程として把握されたことがあげられる。とくにエレア派の議論(ゼノンのアポリア)との理論的対決のなかから展開されたアリストテレスの無限と連続とにかんするこの見地は、今日なお、事物の運動と相互作用との捨象を前提する集合論的な見地——つまりそのいわゆるアクチュアルな無限性のプラトン主義的定立の立場

――を現代の数学と諸科学の領域において批判的に克服する課題にたいし、歴史的な照明を与えるものといえよう。さらにまた、アリストテレスは、運動・転化をたんに場所的な機械学的運動に帰着することなく、その諸形態を区別し、実体にかんする生成と消滅、量にかんする増大と減小、性質にかんする変化、場所にかんする移動の四種をあげ(前述したように、厳密には、生成と消滅は運動からは除かれる)、しかも、運動と転化を、可能性と現実性という一双の原理によって発展として捉える見地を基本的にとっている。もちろん、その発展も、たとえば「人間は人間から」「猿は猿から」というような種の同一不変性の主張(素朴な形ではあったがアナクサゴラスなどにある生物進化の見地とは反対)にみられるように、かれにとって、結局はすべて同一過程の反復にすぎない。しかも、事物には矛盾はないという基本的な見地から、かれは、この発展にたいして外因論の見地に立つことを余儀なくされており(すなわち、かれによれば、可能性の現実性への転化は常にそれに先立つ他のすでに現実的なものによってひきおこされる)、この外因性を最後には神の定立によって「戴冠」している。このような諸点において、アリストテレスの見解は形而上学的(反弁証法的)である。

アリストテレスにおいて、弁証法的思惟は、このように牢乎として抜きがたい形而上学的思惟とのたえざる動揺のうちにありながらも、ヘーゲルに先立つ諸哲学者のなかでかれが最も深く事物の運動・転化の基本的なカテゴリーを考察することによって形成されたのである。形相と質料、現実性と可能性、連続と非連続、時間と空間(場所)、運動・転化など一連の諸カテゴリーを考察している『自然学』は、やはり多くの哲学的諸カテゴリー、――たとえば、実体、基体、本質、形相と質料、現実性と可能性、普遍と個別、一と多、原因、付帯性など――を考察している『形而上学』と結びつけてわれわれが研究することを促している。[6]それゆえ、エンゲルスが一度ならず、アリストテレスの著作にみられる弁証法の問題に言及しているのは当然である。「形式論理学そのものが、アリストテレス以来こんにちまで依然としてはげしい論争の領域である。そして、弁証法にいたっては、こんにちまで、やっとアリストテレスとヘーゲルという二人の思想家によっていくぶんくわしく研究されたにとどまっている。」と、『反デューリング論』の旧序文でかれは書いている。『自然弁証法』でも、エンゲルスはこの二人の哲学者の名前を並べてあげることを忘れていない。「二つの哲学的方向、固定した諸範疇をもつ形而上学の方向と流動する諸範疇をもつ弁証法的(アリストテレスと、とくにヘーゲル)方向」とかれは書いている。[7]レーニンもアリストテレスの『形而上学』へ

のノートで、「総じてきわめて特徴的なのは、いたるところにある、弁証法の生き生きとした萌芽および弁証法にたいする関心……」と書いている。(8) このことは『自然学』についても当然言うことができる。

たしかにアリストテレスは奴隷制的民主主義の代表的イデオローグであり、われわれは、わけてもかれの実践学的諸著作、つまり倫理学的・政治学的諸著作から、直接的に、奴隷制的民主主義を肯定し謳歌するかれの見解をひき出すことができる。このようなかれの社会的・政治的な見地は、かれの自然学的、形而上学的(存在論的ないし神学的という意味の)諸著作における観念論的・形而上学的(反弁証法的という意味の)見地と不可分であるといわなければならない。しかし、アリストテレスの哲学は、かれの生涯にわたるたゆみなき探究を通して、唯物論と観念論との、弁証法と形而上学との、矛盾であり、相剋であり、両者のあいだの動揺であり、――観念論におけるその和解はそのまま分裂である。事態そのものが当時の社会的限界内でかれに科学的見地を迫るからである。かつてプラトンは『ソピステス』篇で、かれ自身をも加えて観念論者たちを神々になぞらえ、唯物論者たる不逞の巨人たちにたいする戦いにおける神々の勝利を夢想したが、この戦いにおいて結局勝利するのは、巨人である。なぜなら、それは科学の立場、今日ではそれはとくに、搾取と戦争とからの人類の真の解放をめざす立場だからである。アリストテレスは、当時の社会的発展の段階のもつ制約のもとで、かれ自身の哲学的理論の内部においても、身をもってこの激しい戦いをおこなった。こうして、アリストテレスの哲学のなかからわれわれに伝えられ、そして人類の思惟の歴史とともにおそらくは永遠に生きるもの――それは、かれにおける唯物論と弁証法のための不屈の探究と、それによってえられた科学的諸成果とである。(9)

(1) エピクロスはその後、レウキッポス＝デモクリトスの原子論的唯物論を継承しながら、原子の運動に偶然的な方向の偏り(παρέγκλισις)の契機を導入することによって、その機械論的な決定論(運命論)を克服しようとした。しかし、われわれはここではこの点について詳論しない。出隆・岩崎允胤訳『エピクロス――教説と手紙――』岩波文庫、とくに解説と註を参照。

(2) B・ファリントン『ギリシヤ人の科学』出隆訳、上、八七頁。

(3) 第一の哲学、存在論ないし神学としての「形而上学」と、反弁証法としての「形而上学」との両規定の区別と歴史的な連関については、岩崎允胤『現代の論理学』第二部第四章「反弁証法としての形而上学」を参照。

(4) 詳しくは、岩崎允胤『弁証法と現代社会科学』後篇第二章「場所的運動における矛盾の問題――ゼノンの逆理をめぐって」、第三章「矛盾律と運動の論理としての弁証法――アリストテレスの見解について」を参照。

(5) См. А. А. Марков, Теория алгорифмов. Труды математического института им. В. А. Стеклова, XLII, 1954; его же, О конструктивной математике. Труды математического института им. В. А. Стеклова, LXVIII, 1962 и т. д.

(6) われわれはここでカテゴリーというとき、『カテゴリー論』において考察されているいわゆる十個のカテゴリーだけを念頭においているのではなく、弁証法的諸カテゴリーを指している。

(7) エンゲルス『反デューリング論』マルクス＝エンゲルス選集、第一四巻、二八頁、『自然弁証法』同、第一五巻、二四八頁。

(8) レーニン『哲学ノート』邦訳全集、第三八巻、三三三頁。

(9) このなかには、『オルガノン』のなかで展開されているかれの形式論理学的諸達成も含まれる。なぜなら、形式論理学は、絶対化されなければ、具体的な科学的研究の前提となるからである。

(追記)

本訳書では、事物の移り変りを意味するμεταβολήが「転化」、事物の性質の変化を意味するἀλλοίωσιςがたんに「変化」と訳されており、右の解説でとくにしばしば「運動・転化」というとき、この訳語にしたがっている。現代唯物論では、変化というとき質的なものばかりではなく量的なものをも含み、一般に物質の存在様式としての運動の意味をもっている。エンゲルスも「物質にたいして適用しうる運動とは、変化一般のことである。」あるいは「もっとも一般的な意味での運動、すなわち物質の存在様式、物質に内在する属性として理解された運動は、宇宙に生起するいっさいの変化と過程、たんなる位置の変化から思惟にいたるまでをそのなかに包含する。」と書いている(『自然弁証法』国民文庫、第二冊、九五頁、第一冊、七三頁)。したがって、右の解説で「運動・転化」と言うとき、われわれは現代唯物論における「運動・変化」を念頭においている。

へ

ヒ

フ

ト

ナ

ニ

ネ

ツ

テ

タ

チ

ス

コ

サ

カ

ウ

索　　引

索引中の算用数字と a b は，ベッカー版頁づけ(本文上欄に抄記)の頁数と欄別と行数を示す(ただし，第7巻第1-3章の頁づけについては，訳者註の第7巻冒頭の註参照)．ローマ数字とそのつぎの算用数字は，それぞれ本文の巻数と章数，たとえば VI 4 は第六巻第四章，また註 III 6(5)は第三巻第六章の訳者註(5)．矢印→，たとえば‘→原因’は，‘原因の項参照’の意．

ア

イ

アリストテレス全集 3　　第3回配本（全17巻）

1968年7月10日　発行 ©

¥ 1800

訳者　出（いで）　隆（たかし）
　　　岩崎（いわさき）　允胤（ちかつぐ）

発行者　岩波雄二郎

東京都千代田区神田一ツ橋2ノ3
発行所　株式会社　岩波書店

落丁・乱丁本はお取替いたします　　精興社印刷・牧製本